Evalueringsrapport Parallelloppdrag Grønlikaia

HAV EIENDOM

Oslo Havn

Oslo

Innhold

Forord **4**

Innledning **6**

Bakgrunn 8
Parallelloppdrag og evalueringsrapport 10
Evalueringskomité og mandat 12
Veien videre 14
Deltagende team 16

Evalueringskommiteens vurdering og anbefalinger **18**

Sammendrag 20
Oppsummeringskart 22
Anbefalinger oppsummert 24

Del I **Overordnede anbefalinger** **26**

1. Overordnede grep 28
2. Bærekraft 34
3. Nabolag og bokvalitet 40
4. Byliv og landskap 46
5. Gjennomføring 52

Del II **Anbefalinger for delområder** **56**

Verket 58
Lohavn 64
Grønlikilen 70
Munkehagen 76
Buffersonen 82

Del III **Teamenes forslag** **82**

Arealoversikt 90

1. Team Nordic 92
2. Team Henning Larsen 94
3. Team Ghilardi + Hellsten 96
4. Team A-lab 98
5. Team Adept 100
6. Team Dyrvik 102
7. Team Hille Melbye 104
8. Team Helen & Hard 106
9. Team LPO 108
10. Team Haptic 110
11. Team Transborder 112
12. Team Vandkunsten 114
13. Team MER arkitektur 116
14. Team Asplan Viak 118
15. Team Aart 120
16. Team Norconsult 122

Forord

Grønlikaia ligger i dag som en lite brukt kaiflate mellom den grønne Ekebergskråningen og Oslofjorden, og er et litt ukjent sted for mange – selv om det ligger rett ved siden av Sørenga. Området har lang kveldssol og panoramautsikt mot byen og Oslofjorden. I dag er Grønlikaia et avstengt havneareal, men her skal det komme 208.000 m² ny bebyggelse, med rom for 1500 boliger og opptil 4000 arbeidsplasser. Området er områderegulert gjennom Bjørvikaplanen og Sydhavnaplanen.

Hav Eiendom leverte i 2021 en omfattende medvirkningsrapport som resulterte i «Ti anbefalinger for østkantens fjordby». I perioden 2020-2022 er det også gjennomført et stort innovasjons- og utviklingsarbeid for sosial og økologisk bærekraft, som resulterte i rapporten «Smultringøkonomi på Grønlikaia» (DEIG). Dette har bidratt med klare føringer for videre utvikling av prosjektet.

For å sikre at Grønlikaia blir et godt sted å bo og oppholde seg, ønsker Hav Eiendom å få de beste nasjonale og internasjonale byplanleggerne til å bidra. Hav Eiendom gjennomførte derfor i samarbeid med Oslo Havn våren 2022 en åpen prekvalifisering for deltakelse i parallelle oppdrag knyttet til utforming av området. Dette resulterte i 118 søknader fra ulike tverrfaglige team. Etter en grundig vurdering av søknadene ble 16 av disse plukket ut, og teamene jobbet deretter med sine forslag frem til endelig levering og sluttseminar med presentasjoner i september 2022.

I forbindelse med endelig levering ble det avholdt et åpent arrangement i det gamle Munch-museet, hvor deltakerne presenterte sine forslag, før disse ble utstilt i forbindelse med Oslo arkitekturtriennale.

Hav Eiendom har lykkes med å sette sammen en tverrfaglig evalueringskomite for å sikre best mulig vurdering av de innleverte forslagene. Den har bestått både av interne medlemmer fra Hav Eiendom og Oslo Havn og eksterne eksperter med bred faglig kompetanse både fra akademia og fra praktiserende virksomhet. Evalueringskomiteen har hatt syv møter i perioden oktober 2022 til januar 2023. Komiteen har diskutert forslag, isolerte fagtemaer og overordnede spørsmål.

Oppdragsgiverne og Evalueringskomiteen er imponert over kvaliteten på arbeidet som er gjort av de 16 teamene i parallelloppdragene. Bidragene er verdifulle til utviklingen av den helhetlige planen for Grønlikaia, og har gitt et bredt idétilfang for videre arbeid frem mot endelig detaljregulering.

Evalueringskomiteen takker alle deltakerteam for godt arbeid.

Kjell Døvle Kalland,
Administrerende direktør i Hav Eiendom



Innledning

Bakgrunn

Bakgrunn og planprosess

Grønlikaia inngår i Bjørvikaplanen som ble vedtatt av bystyret i 2003 (stadfestet 2004). I 2009 ble deler av området overlappet av den såkalte Sydhavnaplanen, vedtatt samme år. Siden alle vesentlige utbyggingsfelt innenfor Bjørvikaplanen har krav om detaljregulering (den gang bebyggelsesplan), har Bjørvikaplanen i dag status som områderegulering.

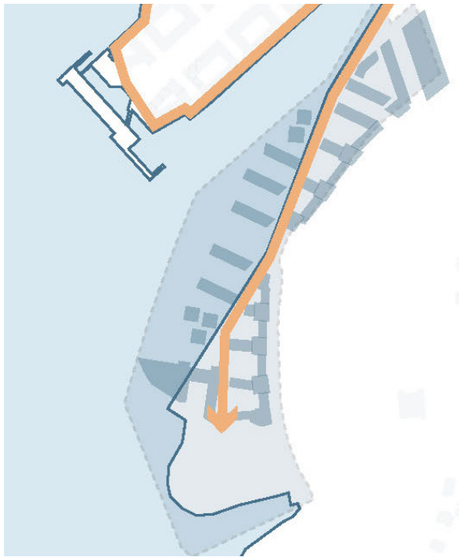
I 2019-2020 ble det utviklet et planinitiativ for Grønlikaia der Havnepromenaden ble flyttet helt ut til fjorden. Dette planinitiativet er utgangspunktet for det pågående planarbeidet og omreguleringen av Grønlikaia.

Området ble videre delt inn i fem delområder med ulike egenskaper - som grad av urbanitet, programmering og grønne kvaliteter - slik at de skulle utfylle hverandre godt funksjonelt og opplevelsesmessig. Bjørvikaplanens utnyttelse for Grønlikaia på (208.000 m²) ble videreført i planinitiativet, men volumdisponeringen ble endret.

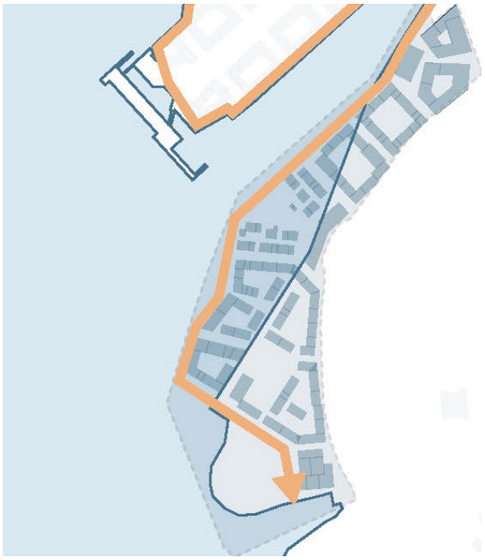
I forbindelse med Plan- og bygningsetatens (PBE) område- og prosessavklaring i 2020-2021 og oppstartsmøte i 2021, ble det avklart enighet om at grepet med å flytte Havnepromenaden ut mot fjorden og inndele planområdet i fem delområder var ønsket.

Videre ble det besluttet at planområdet for Grønlikaia/Buffersonen skal konsekvensutredes og at gjeldende regulering (Bjørvikaplanen) vil bli utredet som et såkalt null-alternativ (alternativ for å sammenligne konsekvenser). Det ble ikke stilt krav om planprogram. PBE har også utarbeidet et eget anbefalingskart som avviker noe fra planinitiativet.

Status per i dag er at planprosessen pågår med tilhørende videreutvikling av planen, samt dialog og medvirkning fra aktuelle myndigheter. Parallelloppdragene, som denne evalueringsrapporten beskriver, er en viktig del av dette utviklingsarbeidet. Som beskrevet på følgende oppslag, gir evalueringsrapporten anbefalinger for den videre utviklingen av reguleringsplanen for Grønlikaia.



Bjørvikaplanen fra 2003, gjeldende regulering



Planinitiativet fra 2020

Regulert utnyttelse og utbyggingsavtale

Som byggevolum utgjør Grønlikaia nesten en fjerdedel av byutviklingen i Bjørvika. Gjeldende områderegulering omfatter 208.000 m² BRA. I planinitiativet er omkring 6.000 m² BRA flyttet fra byggeområdene til Buffersonen for å opprettholde utbyggingsvolumet. Utbyggingsavtalen i Bjørvika sikrer at utbyggerne bidrar med infrastrukturbidrag når feltene bygges ut. Utbyggingsavtalen gjelder for alle byggefelt i Bjørvikaplanen, dermed også på Grønlikaia.

Infrastrukturbidragene skal dekke kostnader knyttet til etablering av tekniske infrastruktur samt opparbeidelse av alle områdene for allmennheten. Eksempler er Sørengabadet, Havnepromenaden, Operastranda og alle de syv allmenningene i Bjørvika. For å sikre tilstrekkelig finansiering slik at all infrastruktur og alle fellesområdene kan ferdigstilles, har utbyggingsavtalen klausuler knyttet til utbyggingsvolum. Avtalen angir to terskelverdier: Hvis kostnadsbærende areal totalt blir på under 820.000 m² BRA (samlet for Bjørkvika), må Oslo kommune kompensere Bjørvika Infrastruktur for areal inntil 20.000 m² BRA. Hvis arealet blir lavere enn 800.000 m² BRA skal utbyggingsavtalen reforhandles, noe som vil medføre full stans i utviklingen av området på ubestemt tid.

Ved bortfall av utbyggingsarealet på felt A11 (Sukkerbiten) ligger det nå an til at det kostnadsbærende areal blir på 821.100 m² BRA, gitt at detaljreguleringen tillater bygging av 208 000 m² BRA på Grønlikaia. Hav Eiendom opprettholder volumet på Grønlikaia, slik at det ikke kommer under terskelverdien. Områdereguleringens utnyttelse på 208 000 m² BRA ligger derfor til grunn for videre framdrift og videreutvikling av illustrasjonsprosjektet.

Parallelloppdrag og evalueringsrapport

Parallelloppdragene er et viktig verktøy for Hav Eiendom og Oslo Havn for å videreutvikle og foredle planinitiativet i den videre prosessen med å utarbeide et komplett forslag til en detaljregulering for Grønlikaia.

Gjennomføring av parallelloppdragene

Parallelloppdragene ble i sin helhet gjennomført i 2022. En åpen utlysning i februar resulterte i 118 søknader fra ulike tverrfaglige team. Etter en grundig vurdering av søknadene ble 16 av disse plukket ut.

Oppdragene har vært delt i to faser - én konseptfase og én foredlingsfase, der teamene har jobbet med de fem delområdene; Verket (4 team), Lohavn (3 team), Grønlikilen, Munkehagen (3 team) og Buffersonen (3 team).
Konseptfasen startet med felles oppstartsseminar i april, og ble avsluttet med et felles midtveisseminar med konseptpresentasjoner i juni. I etterkant av dette sendte oppdragsgiverne ut generelle og individuelle tilbakemeldinger til teamene som lå til grunn for foredlingsfasen.

Endelig levering og sluttseminar med presentasjoner ble gjennomført i september. Sluttseminaret ble avholdt som et åpent arrangement i det gamle Munchmuseet, hvor forslagene ble utstilt i forbindelse med OAT (*Oslo arkitekturtriennale)*.

Føringer fra program

Et omfattende program (m/vedlegg*) ligger til grunn for parallelloppdraget. Programmet gir føringer for helheten og for de ulike delområdene, og inneholder informasjon om stedet, plangrunnlaget, samt Hav Eiendoms ambisjoner.

Planmessige føringer gis i programmet, blant annet gjennom en masterplan med essensen av det innsendte planinitiativet. Denne inneholder avgrensninger av delområde, formål, forbindelser, viktige byrom osv. Det gis føringer for forhold som høyder og utnyttelse. Den regulerte utnyttelsen er videreført i programmet.

Programmet ber om strategier for sosial og økologisk bærekraft, med særskilt fokus på hvordan utbyggingen kan bedre forhold for liv under vann.

DEiG *(Doughnut Economics in Grønlikaia)*

Hav Eiendom har i samarbeid med Grønn Byggallianse og Futurebuilt gjennomført en konseptutredning med støtte fra Enova. I utredningen er det undersøkt hvordan byutviklingsprosjekter kan utvikles etter smultringøkonomi-prinsipper (Doughnut Economics i Grønlikaia (DEiG).

DEiG vil fungere som et rammeverk for det videre arbeidet med å sikre sosial, økologisk og økonomisk bærekraft i prosjektet.

*) Mer informasjon om Grønlikaia og parallelloppdragene
https://haveiendom.no/gronlikaia/





Evalueringskriterier

Parallelloppdragene er evaluert med bakgrunn i fem evalueringskriterier introdusert i programmet:

1. **Overordnede grep**
   Overordnet - helhetlig planlegging og volumfordeling

2. **Bærekraft**
   Forslagets bærekraftstrategi, samt potensial og robusthet for å oppnå sosial og økologisk bærekraft

3. **Nabolag og boligkvaliteter**
   Potensiale for nabolags-, bo- og boligkvalitet, attraktive og funksjonelle boligbygg/ næringsbygg og øvrig bebyggelse

4. **Byliv- og landskap**
   Potensial for byliv og gode rekreasjonsområder og kvalitet i samspillet mellom bygg og uteareal, og utnyttelse av potensialet området har for rekreasjon, naturmangfold og kontakt med vannet

5. **Gjennomføring**
   Potensial for realisering innenfor realistiske bygningsmessige og økonomiske rammer

Leseanvisning

Evalueringsrapporten bygger på diskusjoner fra Evalueringskomiteens møteserie (okt 2022 - jan 2023) og er ført i pennen av Hav Eiendom og Rodeo arkitekter.

Rapporten er en oppsummering av Evalueringskomiteens anbefalinger og består av tre deler:

Del I	Overordnede anbefalinger Anbefalinger som gjelder på tvers av delområdene. *Underkapitler følger, og er nummerert (1.1, 1.2,..), iht. evalueringskriterier*
Del II	Anbefalinger for delområder Anbefalinger som er konkret knyttet til delområdene. *Underkapitler er nummerert iht. delområdenes navn (V.1, L.1, G.1,...)*
Del III	Teamenes forslag Evaluering av alle leverte forslag iht. de fem evalueringskriteriene.

Evalueringskomité og mandat

Det er satt sammen en tverrfaglig evalueringskomité for å sikre best mulig vurdering av de innleverte forslagene. Den har bestått både av interne medlemmer fra Hav Eiendom og Oslo Havn, samt eksterne eksperter med bred faglig kompetanse.

Evalueringskomiteen har hatt syv møter i perioden oktober 2022 til januar 2023. Komiteen har diskutert forslag, isolerte fagtemaer og overordnede spørsmål.

Evalueringskomiteen har bestått av:

Amund Schweder *(Komiteleder)*
Plansjef Hav Eiendom

Elin Børrud
Arkitekt PhD, Professor, Institutt for by- og regionsplanlegging, NMBU

Erling Dokk Holm
Statsviter PhD, Førsteamanuensis, Institutt for eiendom og juss, NMBU

Iwan Thomson
Landskapsarkitekt, Partner Lala Tøyen

Kjell Kalland
Administrerende direktør Hav Eiendom

Marie Indrelid Winsvold
Bærekraftsjef, Hav Eiendom

Cato Johansen
Samfunnsgeograf, Fagsjef plan, Oslo Havn

Erlend Pehrson
Landskapsarkitekt, Prosjektleder, Oslo Havn

Kjersti Olsen
Sivilarkitekt MNAL, Prosjektleder, Oslo Havn

Cecilia Carlsson *(Sektretær)*
Arkitekt MNAL, Rodeo Arkitekter

Evalueringskomiteen har hatt som mandat å vurdere helhetlige forhold, enkeltforslag, konsepter og konkrete løsninger, samt å gi anbefalinger til Hav Eiendom for videre arbeid basert på disse vurderingene.

Komiteen gir anbefalinger til konsepter og løsninger som bør videreføres, basert på ett eller kombinasjonen av flere forslag. Enkelte anbefalinger vil være generelle, mens andre har en helt eksakt lokalisering. Når løsningsforslag, som vist i ett delområde, kan tenkes inn i andre delområder (f.eks. forslag til artikulering av havnepromenaden) er dette beskrevet.

Komiteen har i sine vurderinger lagt til grunn at forslag til detaljregulering skal opprettholde områdereguleringens krav til utbyggingsareal, men samtidig heller ikke øke arealet ut over 208.000 m2 BRA.

Ved behov har komiteen bestilt undersøkelser og vurderinger for å informere diskusjon eller spesifikke temaer. Disse er utført av interne ressurser i Hav Eiendom og Oslo Havn, eksterne fagpersoner og av Rodeo arkitekter. Komiteen har selv tatt stilling til hvordan disse innspillene skal påvirke vurderingene i rapporten.

Enkelte av de eksterne fagpersonene jobber i bedrifter som har vært med i deltakerteam i parallelloppdragene. Komiteen og ressursene har i disse tilfellene vært svært påpasselige med å ikke diskutere forhold/forslag som går på bekostning av deres habilitet.

Komiteen har ikke hatt som mål å utpeke enkeltforslag som vinnere, og rapporten gir ikke direkte anbefalinger om hvilke kontorer som bør tas med i videre prosess.

Evalueringsrapporten vil ligge til grunn for oppdragsgivernes beslutning om prinsippene for videre planutvikling, og om hvilke deltakere i parallelloppdragene som skal engasjeres for videre arbeid. Dette håndteres av oppdragsgiverne i en separat prosess.

Rodeo arkitekter har fungert som sekretariat for evalueringsprosessen. Sekretariatsarbeidet har bestått i bistand til gjennomføring av evalueringsmøter, samt å føre rapporten i pennen.

Undersøkte temaer *(ressurs)*:

- Sosial og økologisk bærekraft *(interne ressurser i Hav Eiendom, Anders Nohre Walldèn fra Grønn Byggallianse, Erlend Seilskjær fra Futurebuilt og Aga Skorupka, Rodeo arkitekter)*
- Hensyn til marint liv *(Stein Fredriksen, UiO)*
- Mobilitet *(Carl-Fredrik Salicath, Asplan Viak)*
- Brann *(Tor Olav Mittet, Fokus Rådgiving)*
- Byggøkonomi *(Andreas Kronvall og Christian Holm, Bygganalyse)*
- Konstruksjoner og fundamentering *(Joar Hagen og Per Erik Medhus, Aas-Jakobsen)*
- Støy *(Jan Erik Åbjørsbråten, Sweco)*
- Luftkvalitet *(Eivind Selvig, Civitas)*
- Lokalklima, dagslys og energi *(Arnkell Petersen, NMBU)*
- Opparbeiding og drift av infrastruktur og byrom *(Bjørvika Infrastruktur)*
- Vurderinger av marked og næringsarealer i Verket *(interne ressurser i Hav Eiendom)*
- Sammenstilling av forslagene, Spacemaker-studier, osv. *(Rodeo Arkitekter)*

Veien videre

Denne evalueringsrapporten peker på anbefalinger for videre utvikling av Grønlikaia fram mot et komplett planforslag.

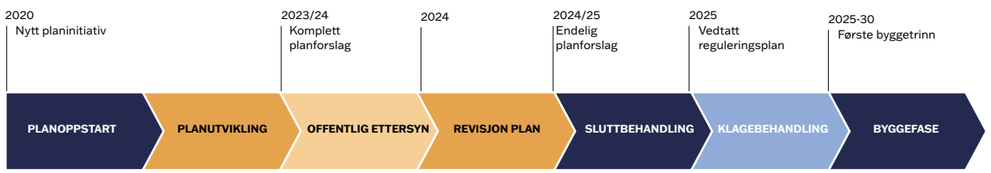
Hav Eiendom har som mål å kunne sende inn et komplett planforslag til PBE i starten av 2024. Planen vil deretter bli lagt ut på høring (offentlig ettersyn) før den til slutt skal behandles politisk.

Basert på valgte løsninger vil arbeidet fram mot komplett planforslag innebære en videreutvikling av de ulike delområdene, og sammenhengene mellom dem. Det vil også arbeides med en rekke temaer som gjelder for hele planen; herunder blant annet utforming av gater og byrom, landskap, mobilitetsløsninger, fordeling av teknisk og sosial infrastruktur samt arealer for ulike programmer og formål.

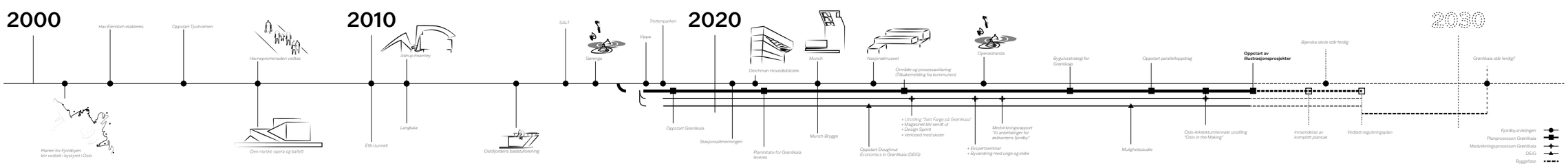
Ønsket resultat er en godt sammenhengende og gjennomarbeidet plan for byutviklingen på Grønlikaia.

Hav Eiendom vil lede arbeidet med planen støttet av fagkyndig planarkitekt, Rodeo arkitekter, og i nært samarbeid med utvalgte kontorer for de ulike delområdene.

Etter at planen er politisk behandlet og vedtatt, starter en en ny fase der bygg og byrom skal prosjekteres og bygges. Tidspunkt for oppstart av denne fasen vil være avhengig av når det politiske vedtaket fattes.



Prosesss diagram plansaksbehandling



Tidslinje for utbygging av Bjørvika og Grønlikaia



Grønlikaia er et sentralt utviklingsområde med attraktiv beliggenhet mellom fjorden og Ekebergåsen (**Hav Eiendom**)

Deltakende team

Verket

1. **Team Nordic**
   Nordic Office of Architecture
   Kristin Jarmund Arkitekter
   Bjørbekk & Lindheim
   Norconsult

2. **Team Henning Larsen**
   Henning Larsen
   CODE arkitektur
   Rambøll
   Rambøll Studio Dreiseitl

3. **Team Ghilardi + Hellsten**
   Ghilardi + Hellsten arkitekter
   Grindaker
   VENI
   NaturRestaurering
   DIFK

4. **Team A-lab**
   A-lab
   Ooze
   Bollinger & Grohmann
   Resirquel
   Sweco
   It's Tomorrow
   Simon Kline
   Henrik Taubøll
   Siri Østvold
   Natural State
   Roar Svenning

Lohavn

5. **Team Adept**
   Adept
   Gottlieb Paludan architects
   Metabolic

6. **Team Dyrvik**
   Dyrvik arkitekter
   JAJA architects
   SLA Norge
   Byantropologene
   Aaen engineering

7. **Team Hille Melbye**
   Hille Melbye arkitekter
   edit.
   VA Visjon
   Hoi!
   Itech
   Material Mapper
   Brekke & Strand Akustikk
   Norconsult

Grønlikilen

8. **Team Helen & Hard**
   Helen & Hard
   Funkia
   Ecofact

9. **Team LPO**
   LPO
   Kristine Jensens Landskab & Arkitektur
   MOE Artelia Group
   Dr.techn. Olav Olsen
   Brekke & Strand Akustikk

10. **Team Haptic**
    Haptic
    Mæ
    Morris+Company
    Gort Scott
    Elliot Wood
    Neighbourhood
    Periscope
    Useful Projects
    Tin Phan

Munkehagen

11. **Team Transborder**
    Transborder Studio
    Bollinger + Grohmann
    Klimaantropologen
    Akvaplan-niva
    Lo:Le

12. **Team Vandkunsten**
    Tegnestuen Vandkunsten
    Brendeland & Kristoffersen
    R21
    Gartnerfuglen
    DETBLÅ
    LEVA Urban design
    DHI
    Røisland & co
    Dr.techn. Olav Olsen

13. **Team MER arkitektur**
    MER arkitektur
    Gullik Gulliksen
    Context
    Økologi og Bærekraft
    Ecofact
    Olav Aakre

Buffersonen/ Kongshavn

14. **Team Asplan Viak**
    Asplan Viak
    MAD Arkitekter
    Biota Naturkompetanse
    NaturRestaurering
    Gjenbrukbar

15. **Team Aart**
    AART Architects
    edit.
    Hydrateam
    Morten Bergan, , Pandion Energy
    Benjamin Kupilas, NIVA
    Maja Karoline Rynning, TØI

16. **Team Norconsult**
    Norconsult
    Urbaniq

Evalueringskomiteens vurdering og anbefalinger

Sammendrag

Besvarelsene har gitt et omfattende og godt grunnlag for den videre planleggingen av Grønlikaia.

Med materialet som er levert som underlag, har komiteen vurdert de ulike forslagene og gitt anbefalinger på tre nivåer: Overordnede anbefalinger (knyttet til evalueringskriteriene), anbefalinger for delområder, samt en vurdering av de enkelte forslagene.

De overordnede grepene som ligger i planinitiativet, og som er videreutviklet i parallelloppdragene, vurderes å være gode og robuste. Samtidig vil det være aktuelt å se på justeringer i tråd med anbefalte løsninger.

Deltakerne i parallelloppdragene har hatt som oppgave å analysere og komme med forslag innenfor sitt delområde. Evalueringskomiteen konstaterer at dette har medført at teamene ikke har hatt mulighet til å gå i dybden på sammenhengen mellom delområdene. Det er derfor helt nødvendig at det arbeides med strategier og sammenhenger for Grønlikaia som helhet i det videre arbeidet.

Grønlikaia skal utvikles i tråd med "smultringprinsipper " definert av DEiG-arbeidet, som beskrevet i programmet. Dette vil kreve smart og rasjonell ressursbruk for å minimere klimagassutslipp og naturforringelse, samt etablering av løsninger som bidrar med lokale økosystemtjenester. Utformingen av området skal fremme sosial bærekraft, blant annet ved at det etableres attraktive møteplasser for både beboere og besøkende. Valgte løsninger skal dessuten bidra til å gjøre det enkelt å velge en bærekraftig livsstil på Grønlikaia. Komiteen løfter fram at det foregår en rask utvikling av kunnskap og teknologi. Dagens løsninger vil derfor fort kunne være utdatert før utviklingen av Grønlikaia er ferdig. Et av de viktigste bærekraftstiltakene vil derfor være å sørge for at planen er fleksibel nok til å romme morgendagens løsninger.

Grønlikaia er et attraktivt og sentralt utviklingsområde ved fjorden og komiteen mener det er riktig å etterstrebe en så høy arealutnyttelse som mulig, såfremt det ikke går på bekostning av ønskede kvaliteter for byen, bydelen og beboerne. Komiteen har ikke tatt stilling til om utnyttelsen på 208.000 m² er for høy.

Komiteen anbefaler at ideen om en indre og mer skjermet promenade gjennom bebyggelsen, og en ytre promenade langs vannkanten videreføres, men at byrommene får forskjellige karakter. Den indre promenaden anbefales utviklet som en kaigate med en mer urban karakter, enn illustrert i planinitiativet. Den ytre havnepromenaden anbefales i sin helhet utviklet som en fjordpromenade. Et sted som inviterer hele byen til fjordkanten og gir mulighet for naturopplevelser, rekreasjon og aktivitet ved vannet.

Alle forslagene henvender seg naturlig nok mot fjorden, men komiteen etterspør generelt et større fokus på Kongshavnveien ettersom den vil være et startpunkt for utviklingen på Grønlikaia. Gaten som i dag er en viktig hovedåre inn og ut av byen fra sørøst må få bygatekvaliteter, og ha tilbud og en utforming som gir folk grunn til å bevege seg langs, og oppholde seg i gaten.

Det trekkes fram at forslagene viser en stor variasjon i arkitektur og uttrykk, både seg i mellom og mellom delområdene. Det anbefales derfor at det arbeides videre med en helhetlig landskaps- og bygulvsstrategi parallelt med illustrasjonsprosjektet. Denne skal være med til å sikre at Grønlikaia blir oppfattet som et variert, men også sammenhengende byområde.

Hittil i utviklingen av Bjørvika har det blitt lagt vekt på å utvikle boliger med god arkitektur og gode urbane kvaliteter. Med mange nye boliger på Grønlikaia, er det viktig at bokvalitetene blir supplert med nabolagskvaliteter; som et variert tilbud av boligtyper, tjenester, møteplasser og rekreasjonsmuligheter.

Lokal massehåndtering har ikke vært et premiss fra starten av, men har blitt et viktig tema i evalueringen av forslagene, og er nå blitt en hovedanbefaling for utviklingen av delområdene (særlig viktig i Buffersonen).

Som en direkte fortsettelse av byutviklingen i Bjørvika kan Grønlikaia utvikles fra nord til sør og fra øst til vest. En slik rekkefølge vil gi et naturlig startpunkt i Verket, nærmest sentrum. Samtidig kommer det tydelig frem at utbyggingsrekkefølgen må tilpasses markedsbehov, rekkefølgekrav og attraktivitetsverdier. Som konsekvens kan andre delområder utvikles før eller samtidig som Verket. Komiteen anbefaler også at det undersøkes hvordan sentrale byrom kan etableres tidlig, til glede for både beboere og byen.

Generelt er tidsaspektet en viktig faktor. En tydelig anbefaling fra komiteen er derfor å velge konsepter som er robuste og satse på løsninger som er ressurseffektive, varige og tilpasningsdyktige. Grep som gir en fleksibilitet til å kunne bygge ut delområder over tid, med en inndeling av området i flere potensielle byggefelter, vurderes som særlig gode. Medvirkning i planleggingen av området løftes også fram som et viktig prinsipp for å forankre valgte grep.

For Verket anbefaler komiteen at det må gjøres en større bearbeiding av plangrepet der man undersøker høyder, arealfordeling, utnyttelse, samt innslag av bolig.

For Lohavn anbefales det å videreføre inndelingen i byggefelt med tverrakser som korresponderer med kanalgatene på Sørenga. Det anbefales også å forsterke forskjellen mellom bebyggelsen på land og på vann, samt tydeliggjøre startpunktet og utforming av den ytre og indre havnepromenaden.

For Grønlikilen anbefaler komiteen at vannrommet - kilen - flyttes helt syd i delområdet, samt at det etableres et raust offentlig byrom i forbindelse med kilen. Dette medfører at delområdet får et nytt søndre boligkvartal som sees i sammenheng med den planlagte bebyggelsen i sjø i Lohavn.

Munkehagen anbefales utviklet med en kvartalsstruktur på land og en variert bebyggelsesstruktur i sjø rundt et indre vannrom. Her ser komiteen potensialet i å plassere barnehagen nærmere Buffersonen, og arbeide med en parkmessig overgang til det sørligste delområdet.

Buffersonen er et viktig start- og målpunkt for hele Havnepromenaden mot sørøst. Delområdet anbefales utviklet som et nytt park- og naturområde for hele byen der visuell og støymessig skjerming med fordel kan kombineres med ambisjonen om å skjerme ny natur fra menneskelig påvirkning. Bebyggelsen i Buffersonen anbefales regulert som en arealreserve for byen. Det anbefales videre en volumdisponering som gir god skjerming og god logistikk mellom beredskapshavna og øvrige arealer på Kongshavn. Komiteen anbefaler også at det må ses nærmere på overgangen mellom Munkehagen og Buffersonen med fokus på å utvide det tilgjengelige parkarealet.

Samlet sett har forslagene bidratt med et mangfold av gode løsninger. I *Del III* er teamenes forslag vurdert og noen av disse løsningene trukket fram spesielt.

Oppsummeringskart

Kart viser en oppsummering av de viktige anbefalingene av plangrep som beskrives i dette dokumentet.



Anbefalinger oppsummert

Del I Overordnede anbefalinger

1. Overordnede grep

1.1 Utviklingen av Grønlikaia bør bygge opp under kvaliteter og behov som finnes i Oslo øst/sør og bydel Gamle Oslo.
1.2 Inndelingen i delområder gir et godt rammeverk for en videre utvikling og anbefales videreført.
1.3 Området tåler utvalgte steder høyere bebyggelse enn gjeldende regulering.
1.4 Det bør være et tydelig formmessig skille mellom bebyggelsen på vann og land
1.5 Loallmenningen, Grønlikilen og Buffersonen bør tydelig fremstå som de viktigste offentlige møteplassene i området.
1.6 Det skal etableres en indre og ytre havnepromenade med ulik karakter og funksjon.
1.7 Man bør legge stor vekt på utformingen av gatesnittet og første/andre etasje mot Kongshavnveien.
1.8 Det må etableres tverrakser i bebyggelsen, for å sikre visuelle koblinger og en rytme internt i planområdet.

2. Bærekraft

2.1 Bebyggelsesstrukturen må optimaliseres med tanke på ressursbruk og klimaavtrykk.
2.2 Det må undersøkes videre hvordan utbyggingen kan bidra positivt til den lokale økologien.
2.3 Eksisterende masser og konstruksjoner bør i størst mulig grad ligge, eller brukes lokalt på stedet.
2.4 Reguleringsplanen for Grønlikaia bør gjøres fleksibel for å kunne romme morgendagens løsninger.
2.5 Grønlikaia skal utvikles etter sosiale, økologiske og økonomiske prinsipper.

3. Nabolag og bokvalitet

3.1 Delområdene bør utvikles med fokus på å skape nabolagsidentitet, egenart og følelse av tilhørighet.
3.2 Boligbebyggelsen bør inneholde et spenn av boligmodeller og boligtypologier.
3.3 Boligene på Grønlikaia bør utformes med fellesfunksjoner og gode romlige kvaliteter.
3.4 Det skal være lesbare og gode overganger mellom private og offentlige arealer.
3.5 Alle boliger bør ha tilgang til attraktive uteoppholdsarealer.
3.6 Det bør gjøres tiltak som gir tilgang til fjorden som uteoppholds- og rekreativt areal.
3.7 Bygningsstrukturen bør bidra til gode lokalklimatiske forhold i området.

4. Byliv og landskap

4.1 Det bør etableres en ny strandsonenatur.
4.2 Det bør planlegges for både aktive og skjermede landskapssoner.
4.3 Kongshavnveien og indre havnepromenade bør ha både urbane og grønne kvaliteter.
4.4 Aktivitet ved fjorden bør understøttes gjennom utformingen av den ytre havnepromenaden.
4.5 Tverrforbindelsene bør tilrettelegges for både lek, opphold og vegetasjon.
4.6 Landskapstiltak bør gi en merverdi og kunne fylle flere funksjoner.
4.7 Det bør gis rom for utvikling av arbeidsplasser som spiller på lag med nabolagenes byliv.
4.8 Grønlikaia må planlegges med et helhetlig blikk på byliv og landskap.

5. Gjennomføring

5.1 Viktige byrom og forbindelser bør opparbeides tidlig.
5.2 Utbyggingen i sjø må optimaliseres.
5.3 Det bør velges løsninger som gir robuste og ressurseffektive bygninger.
5.4 Parsellering kan være et virkemiddel for å oppnå mangfold.

Del II Anbefalinger for delområdene

Verket

V.1 Bebyggelsen på Verket bør styrke Loallmenningen som det viktigste byrommet i møtet mellom Grønlikaia og Sørenga.
V.2 Verket bør programmeres med ambisjon om å bli et samlingspunkt for nabolaget og byen.
V.3 Bebyggelsesstrukturen i Verket må muliggjøre brukbare og rasjonelle bygg og gode forbindelser og byrom.
V.4 Det bør være en tydelig fysisk og visuell kobling mellom Gamlebyen, Grønlikaia og fjorden.
V.5 Lohavn kan fremdeles være en brygge der større skip kan legge til.
V.6 Området tåler høyhus. De høyeste punktene bør plasseres slik at skyggevirkningen på bygninger og oppholdssoner minimeres.
V.7 Det bør undersøkes muligheten for å etablere boliger i bebyggelsen på Verket.

Lohavn

L.1 Bygningsareal på land kan økes noe for å redusere utbygging på sjø (jf. planinitiativet).
L.2 Åpenheten i Lohavn må sikres og bebyggelse i sjø må trekkes tilbake (jf. planinitiativet).
L.3 Utformingsprinsippene til indre og ytre havnepromenade bør lanseres allerede i Lohavn.
L.4 Det anbefales å videreføre tverraksestruktur fra Sørenga men det bør etableres gatetun i stedet for gater.
L.5 Bebyggelsen bør få forsider mot Kongshavnveien som bidrar til å gjøre det attraktivt å bevege og oppholde seg i gaten.
L.6 Overgangen mellom Lohavn syd og Grønlikilen nord må sees på videre.

Grønlikilen

G.1 Grønlikilen må fungere som et bydelssentrum med urbane kvaliteter.
G.2 Vannrommet i Grønlikilen bør flyttes sørover.
G.3 Det bør etableres rause offentlige byrom som fyller både sosiale og økologiske funksjoner.
G.4 Boligene i Grønlikilen skal bidra til ønsket byliv og bymiljø rundt kilen.

Munkehagen

M.1 Bebyggelse anbefales strukturert rundt et indre vannrom.
M.2 Den ytre havnepromenaden bør være variert i utforming og inneholde et rikt tilbud av funksjoner.
M.3 På land anbefales bebyggelsen strukturert i en kvartalsstruktur med storkvartalkvaliteter.
M.4 Overgangen mot Buffersonen bør være grønn .
M.5 Barnehagen bør lokaliseres og utformes på en måte som gjør den til en naturlig møteplass i delområdet.
M.6 Overgangen mellom Grønlikilen og Munkehagen må undersøkes videre.

Buffersonen/ Kongshavn Nord

B.1 Masser bør i størst mulig grad håndteres lokalt og store nye utfyllinger anbefales ikke.
B.2 Buffersonen skal ha en reell buffervirkning.
B.3 Bygningsstruktur innenfor Buffersonen anbefales regulert som en arealreserve for byen.
B.4 Buffersonen vil være et viktig offentlig rom for hele byen, og et viktig supplement for uteoppholdsarealer på Grønlikaia.
B.5 Bebyggelsen på Kongshavn Nord bør fungere som en visuell og støymessig buffer og bidra til gode logistikkløsninger for havnefunksjonene.
B.6 Det anbefales en reetablering av natur med fokus på liv i saltvannsmiljø.
B.7 Det er viktig for både trygghet og trivsel at vi skaper liv i enden av Havnepromenaden.
B.8 Opparbeidelsen av Buffersonen skal styrke Kongshavnveien og den opplevde nærheten til Ekeberg.
B.9 Buffersonen må ses i sammenheng med utforming av Munkehagen og beredskapshavna.

Del I Overordnede anbefalinger

I kommende kapittel beskrives de viktigste anbefalingene og prinsippene knyttet til de fem evalueringskriteriene på et overordnet nivå.

1. Overordnede grep

Grønlikaia skal bidra til å gjøre Oslo til en bedre og mer attraktiv fjordby. De overordnede grepene som ligger i planinitiativet - og som er videreutviklet i parallelloppdragene - vurderes å være gode og robuste, samtidig som de vil gi kvaliteter til både Grønlikaia og til byen for øvrig. Dette gjelder den mer skjermede indre havnepromenaden gjennom bebyggelsen, den ytre havnepromenaden langs vannkanten, samt de viktige byrommene de kobler sammen (Loallmenningen, Grønlikilen og Buffersonen). Konsentrering av bebyggelse gir dessuten gevinster i form av gode offentlige rom i delområdene.

Det kan bli aktuelt å se på enkelte justeringer av grensene mellom delområder, men i hovedsak mener evalueringskomiteen at inndelingen gir et godt rammeverk for en videre utvikling av planen og en trinnvis gjennomføring.

Deltakerne i parallelloppdragene har hatt som oppgave å analysere sitt delområde. Evalueringskomiteen konstaterer at dette har medført at deltakerne har samlet et stort spekter av "herlighetsverdier" i sitt område. I videre arbeid bør disse herlighetsverdiene spres utover slik at delområdene supplerer hverandre og skaper en helhet.

Videre har deltakere ikke hatt mulighet til å gå i dybden på sammenhengen mellom delområdene - herunder mobilitetspørsmål og programmering, eksempelvis lokalisering av lokalsentre og andre publikumsrettede funksjoner. Det er i det videre arbeid med detaljreguleringen helt nødvendig at forslagsstiller arbeider videre for å optimalisere disse overskridende temaene.

Prinsippdiagram for overordnet utvikling
(**Rodeo arkitekter**)

HOVEDANBEFALINGER;

1.1 **Utviklingen av Grønlikaia bør bygge opp under kvaliteter og behov som finnes i Oslo øst/sør og bydel Gamle Oslo**

1.2 **Inndelingen i delområder gir et godt rammeverk for en videre utvikling og anbefales videreført**

1.3 **Området tåler utvalgte steder høyere bebyggelse enn gjeldende regulering**

1.4 **Det bør være et tydelig formmessig skille mellom bebyggelsen på vann og land**

1.5 **Loallmenningen, Grønlikilen og Buffersonen bør tydelig fremstå som de viktigste offentlige møteplassene i området**

1.6 **Det skal etableres en indre og ytre Havnepromenade med ulik karakter og funksjon**

1.7 **Man bør legge stor vekt på utformingen av gatesnittet og første/andre etasje mot Kongshavnveien**

1.8 **Det må etableres tverrakser i bebyggelsen, for å sikre visuelle koblinger og en rytme internt i planområdet**



Forslag til næringsutbygging på Verket med Loallmenningen i forgrunnen
(**Team Henning Larsen)**

1.1 Utviklingen av Grønlikaia bør bygge opp under kvaliteter og behov som finnes i Oslo øst/sør og bydel Gamle Oslo

Grønlikaia ligger som en forlengelse av østre del av Oslo sentrum ned mot fjorden. Ved etablering av et nytt nabolag er det viktig å svare ut denne delen av byens behov for møteplasser, arealer for rekreasjon, lek, kultur, handel og tjenester.

Felles for alle forslagene er videreutviklingen av den ytre havnepromenaden som det viktigste sosiale tiltaket for å sikre befolkningens tilgang til fjorden, i en inviterende og allment tilgjengelig havnepromenade med tilhørende byrom.

Et sentralt grep for å få til dette er å utforme et godt og tydelig grensesnitt mellom offentlige og private arealer utendørs. Dette er særlig viktig i møtet med sjøen som et fellesgode.

Medvirkningsrapporten (*10 anbefalinger for Grønlikaia*), DEIG-rapporten og flere ideer fra parallelloppdragene, danner et godt underlag for en programmering for et godt samspill med den bakenforliggende byen.

Koblinger til alle deler av sentrum bør styrkes ved at det etableres nye tydelige ferdselsårer som korresponderer med adkomst fra vest (Bjørvika) og nordøst (Middelalderparken/ Gamlebyen). Det anbefales også at Havnepromenaden ikke tenkes avsluttet i Buffersonen, men at en videre forbindelse fortsetter langs gang-/sykkelveinett til Karlsborgveien og videre til Ekeberg.

Flere av teamene har foreslått nye broer til Ekeberg, og mellom Sørenga og Grønlikaia. Slike broer anbefales ikke prioritert i denne omgang, men strukturen på Grønlikaia bør utformes slik at den ikke er til hinder for slike løsninger i fremtiden.

1.2 Inndelingen i delområder gir et godt rammeverk for en videre utvikling og anbefales videreført

Evalueringskomiteen mener forslagene viser at delområdenes inndeling gir en god ramme for ønsket utvikling.

Deltakerne har i begrenset grad hatt mulighet til å gå i dybden på sammenhengen mellom delområdene, herunder mobilitetspørsmål og programmering. Det er også i liten grad fokusert på utfordringer i grensesnittene med hensyn til dagslys, høyder, programmering etc.

Grensesnittene mellom delområdene må få et særlig fokus i videre arbeid, slik at det ivaretas en god flyt og kobling på tvers, og samtidig tas høyde for ovenstående problemstillinger.

1.3 Området tåler utvalgte steder høyere bebyggelse enn gjeldende regulering

Evalueringskomiteen mener både delområdet Verket og strekningen mot Kongshavnveien tåler høyere bebyggelse enn det Bjørvikaplanen legger opp til. Dette forutsetter at volum- og høydearronderingen gjøres på en god måte.

I delområdet Verket bør det kunne bygges opp til ca. 70 meter, og langs Kongshavnveien punktvis opp til 42 meter. Dette må undersøkes i videre arbeid, og spesielt ses i sammenheng med kvalitet i tilstøtende byrom.

Utfordring av høyder bør også undersøkes i retning øst-vest, med mulighet for høyere bebyggelse langs den indre og ytre havnepromenaden.

1.4 Det bør være et tydelig formmessig skille mellom bebyggelsen på vann og land

Blokkmurskaien er et historisk element i området og vil fungere som et tydelig skille mellom bebyggelsen på land og på vann.

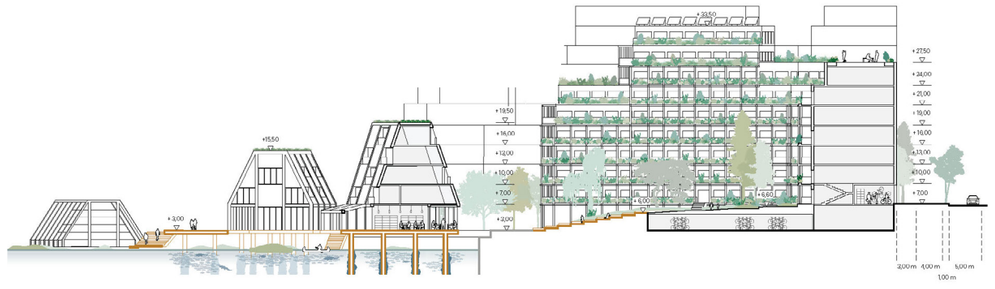
Utbygging i sjø er både kostnadsdrivende, og mer krevende i forhold til påvirkning på marin økologi, materialbruk og klimaavtrykk. Tiltak i sjøen må derfor utformes med sikte på å utnyttes optimalt. Samtidig gir utviklingen på sjøen unike stedskvaliteter som ønskes ivaretatt.

Evalueringskomiteen anbefaler derfor ulike stedstilpassede prinsipper for bygging i sjø, som svarer ut både muligheter og utfordringer knyttet til det å etablere bygg i vann.

Potensialet i en kombinasjon av pelet og flytende bebyggelse bør undersøkes videre.

Den fundamenterte bebyggelsen kan fungere som et anker for den flytende bebyggelsen, både rent fysisk, men også strukturelt i planen. Plan for utbygging bør ikke være avhengig av flytende konstruksjoner, men muliggjøre dette.

Hensikten med denne kombinasjonen er å få mest mulig ut av fundamenteringen både økonomisk og klimamessig.



Snittet viser hvordan man gjennom bygningstrukturen formidler en tydelig forskjell mellom indre og ytre havnepromenades karakter. (**Team Adept**)

1.5 Loallmenningen, Grønlikilen og Buffersonen bør tydelig fremstå som de viktigste offentlige møteplassene i området

De ovennevnte byrommene, er sammen med de langsgående forbindelsene, de viktigste offentlige byrommene i planen.

I disse byrommene er det spesielt viktig at det avsettes nok areal til å romme mange mennesker, slik at de både kan fungere som supplerende uteområder for beboere og interessante byrom for besøkende.

Byrommene skal være pusterom langs promenaden og må tillegges ulike egenskaper, som grad av urbanitet, programmering og grønne kvaliteter, slik at de utfyller hverandre godt funksjonelt og opplevelsesmessig. Dette er viktige temaer som må undersøkes videre i utviklingen av illustrasjonsprosjektet.

1.6 Det skal etableres en indre og ytre Havnepromenade med ulik karakter og funksjon

Både den ytre og den indre havnepromenaden vil fungere som viktige byrom og oppholdssteder for flere enn de som bor på Grønlikaia.

Videre vil programmeringen av førsteetasjer langs både indre og ytre havnepromenade ha stor betydning for hvordan Grønlikaia generelt, og de offentlige byrommene spesielt, oppleves.

Mens den ytre promenaden kan fungere som en *Fjordpromenade* og tilby en mer rekreativ rute, kan den indre promenaden, som en *Kaigate,* binde sammen en rekke ulike boligområder og byrom.

Det anbefales derfor at disse to byromsforløpene utvikles forskjellig, beskrevet i kapittel 4. Byliv og landskap.



Perspektivet viser en indre promenade med offentlige programmer og en lettere ytre havnepromenade med lommer for utadrettet program (**Team Vandkunsten**)

1.7 Man bør legge stor vekt på utformingen av gatesnittet og første/andre etasje mot Kongshavnveien

Kongshavnveien fungerer i dag som en viktig hovedåre ut og inn av byen fra sørøst. Dermed kan den allerede fra start være et godt utgangspunkt for utviklingen av Grønlikaia. Det er spesielt viktig at gaten får bygatekvaliteter med et tilbud og en utforming av førsteetasjer som gir folk grunn til å bevege seg langs, og oppholde seg i gaten.

Det bør undersøkes om gateparkering kan være et riktig grep for å understøtte et bredere utvalg av virksomheter. Den viktige rollen som sykkeltrasé må også videreføres, med særlig hensyn til utforming av krysningspunkter og gatesnitt.

Etablering av forskjellige typer bydelsfunksjoner (f.eks. Buffersonehuset) ved Kongshavnveien kan bidra til aktivitet og økt ferdsel langs gaten. Arealer i førsteetasje bør, spesielt i hjørner, møte bakken og kunne romme handel, produksjonsarealer osv..

For å sikre gode bokvaliteter i første etasje, bør boliger løftes opp fra bakken. Bokaler eller dupleksleiligheter med direkte inngang fra gaten kan også være et alternativ her.

Mange av forslagene har lagt mye areal og volum langs Kongshavnveien. Dette kan være fornuftig i enkelte delområder, men når det gjøres i hele utviklingsområdet, kan effekten bli at bebyggelsen blir for massiv mot Kongshavnveien. Det anbefales derfor å se på en volumfordeling gjennom planområdet som gir variasjon i høyde.

1.8 Det må etableres tverrakser i bebyggelsen, for å sikre visuelle koblinger og en rytme internt i planområdet

Grønlikaia ligger med ryggen til jernbanen og Mosseveien og bystrukturen har således ingen naturlig fortsettelse mot øst.



Kongshavnveien er Grønlikaias infrastrukturelle ryggrad, men bør i tillegg til transport også tilrettelegges for byliv. Perspektivet viser hvordan man på en god måte kan oppnå både bolig- og bygatekvaliteter mot Kongshavnveien. jf. anbefaling 1.7 (**Team Dyrvik**)

En av de viktigste funksjonene til tverrforbindelsene er derfor å skape en tydelig rytme internt i planområdet, samt å sikre siktlinjer og kontakt mellom Kongshavnveien og fjorden.

I Lohavn viser alle forslagene tverrgater som korresponderer med tverrgatene på Sørenga. Dette prinsippet anbefales videreført. I tillegg anbefaler komiteen å la feltet sør for Lohavn korrespondere med den ytterste bebyggelsen på Sørenga, slik at vannrommet i Grønlikilen markerer ett brudd mellom nord og sør i planen.

I Grønlikilen og Munkehagen er det viktigst å fokusere på at tverrforbindelsene sikrer hensiktsmessige byggefelt, god orienterbarhet og kontakt mellom gater og landskap.

2. Bærekraft

Som definert av DEiG-arbeidet skal Grønlikaia utvikles etter sosialt, økologisk og økonomisk bærekraftige prinsipper der man tar hensyn til både lokale og globale forhold.

Evalueringskomiteen mener det er særlig viktig at utbyggingen skjer på en måte som bidrar til rasjonell ressursbruk der tiltak genererer minst mulig klimagassutslipp og naturforringelse. Samtidig må sosiale- og økologiske kvaliteter i området sikres. De valgte løsningene må også gjøre det enkelt å velge en bærekraftig livsstil, slik at personlig ressursbruk og klimagassutslipp blir lavest mulig.

Det foregår en rask utvikling av kunnskap og teknologi innenfor bærekraft. Dagens løsninger vil fort kunne være utdaterte før utviklingen av Grønlikaia er ferdig. Et av de viktigste bærekraftstiltakene vil derfor være å sørge for at planen kan romme morgendagens løsninger.

HOVEDANBEFALINGER;

2.1 **Bebyggelsesstrukturen må optimaliseres med tanke på ressursbruk og klimaavtrykk**

2.2 **Det må undersøkes videre hvordan utbyggingen kan bidra positivt til den lokale økologien**

2.3 **Eksisterende masser og konstruksjoner bør i størst mulig grad ligge, eller brukes lokalt på stedet**

2.4 **Reguleringsplanen for Grønlikaia bør gjøres fleksibel for å kunne romme morgendagens løsninger**

2.5 **Grønlikaia skal utvikles etter sosiale, økologiske og økonomiske prinsipper**



Fremtidsbilde fra Grønlikaia (**Team Vandkunsten**)



En helhetlig tenkning og et godt gjennomarbeidet arkitektonisk konsept danner grunnlag for et bærekraftig byggeri i sjø og særpregede omgivelser med en historisk forankring (**Team Transborder)**

2.1 Bebyggelsesstrukturen må optimaliseres med tanke på ressursbruk og klimaavtrykk

Mer effektiv og sirkulær bruk av ressurser er et viktig prinsipp for utviklingen på Grønlikaia. Effektiv ressursbruk bidrar til en økonomisk bærekraft, men enda viktigere bidrar det til lavere klimagassutslipp, begrenset tap av naturmangfold og reduksjon av forurensningsbelastningen. Videre vil bærekraftig innovasjon i alle ledd bidra til nye grønne arbeidsplasser og forretningsmodeller.

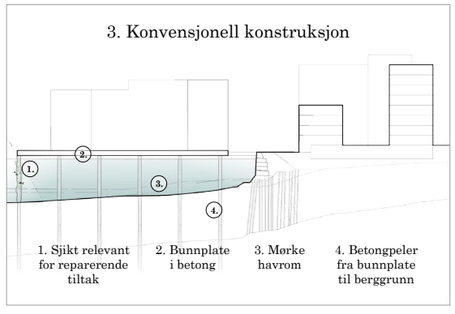
Flere av teamene trekker fram reduksjon av kjellere og fundament som et viktig grep for å redusere klimagassutslipp. Komiteen er enig i at det er viktig å optimalisere bebyggelses-strukturen med tanke på klimagassutslipp.

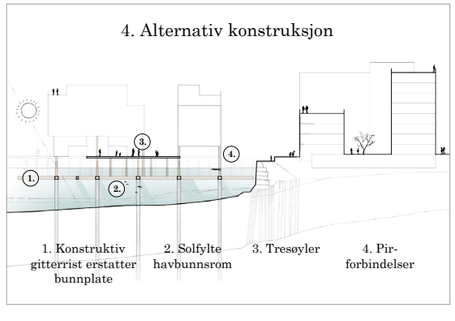
Klimagassberegninger bør gjøres tidlig og omfatte produksjons- og bruksfase.

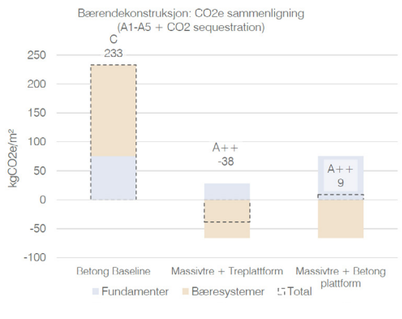
På Grønlikaia er det økende dybde til fjell fra land og ut i fjorden, og det er derfor mer ressurskrevende å pelefundamentere utover i sjø. Bygging i sjø er også i seg selv mer komplisert enn å bygge på land. Det å legge noe mer volum mot øst der det er minst dybde til fjell, eller bygge effektivt slik at fundamenteringen utnyttes best mulig, er en god løsning (spesielt i sjø).

Evalueringskomiteen anbefaler også at der det bygges lavt, bør det bygges uten behov for omfattende fundamentering. I sjø er det hensiktsmessig at lav og lett bebyggelse bygges som flytende konstruksjoner i den grad det er mulig. Utearealer i sjø kan vurderes etablert som flytende konstruksjoner. Evalueringskomiteen anbefaler at det i det videre arbeid forskes på alternative byggemetoder, oppsirkulerte og ombrukte materialer

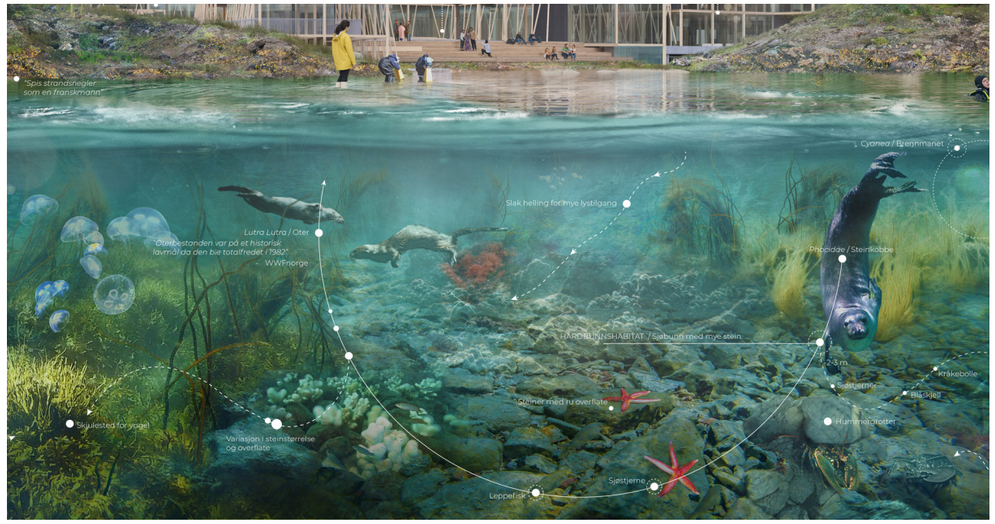
Flere av teamene foreslår bruk av tre som et arkitektonisk virkemiddel og som et virkemiddel for å redusere bygningenes klimagassavtrykk. Utstrakt bruk av tre må undersøkes videre og vurderes opp mot andre miljøvennlige produkter.







*Illustrasjonen viser hvordan en helhetlig tenkning og et godt gjennomarbeidet arkitektonisk konsept kan danne grunnlag for bærekraftig byggeri i sjø (**Team Transborder**)*



*Illustrasjonen viser hvordan man kan etablere et nytt fjæresonelandskap i Buffersonen med både bløtbunns- og hardbunnshabitat under vann (**Team Norconsult**)*

2.2 Det må undersøkes videre hvordan utbyggingen kan bidra positivt til den lokale økologien

En viktig ambisjon for utviklingen på Grønlikaia er at den skal bidra positivt til den lokale økologien. Samtidig som den marine økologien har fått og bør få et spesielt fokus, vil komiteen løfte fram behovet for å se på sammenhengen mellom landskapet over og under vann. For å sikre et godt økologisk nettverk i området anbefales det at alle nye konstruksjoner og utvendige overflater, både på land og i sjø, vurderes som mulige vekstflater. Det trekkes også fram som viktig å ha med seg tidsaspektet. Økosystem utvikles over tid og det anbefales å starte tidlig med tilretteleggingen. Det henvises videre til anbefaling 4.1.

Utviklingen vil medføre konstruksjoner som føres ned i sjøen. Disse konstruksjonene har et stort potensial til å lage nye vekstflater og levesteder for marint liv i det fotosyntetiske sjiktet som strekker seg ned til ca. 3 meter under vann. Utenfor Grønlikaia er det dypt (> 3 meter) og det er mørkt på bunn. Mørkleggingen (som resultat av konstruksjoner i sjø) vil derfor isolert sett ha liten eller ingen innvirkning på eksisterende liv på sjøbunn.

Det sannsynligvis viktigste tiltaket for å bedre forholdene for livet under vann på Grønlikaia vil derfor være å utnytte potensialet i å danne nye vekstflater i dette øverste sjiktet. Generelt vil overflatestruktur og materialer med ulike typer hulrom kunne gi flere gjemmesteder og flere festepunkter for forskjellige organismer.

Flytende konstruksjoner beveger seg naturlig med tidevannet og har ikke et tidevannlandskap, men f.eks. skråstilte flater kan fungere godt som solbelyste vekstflater.

Komiteen anbefaler at det i videre arbeid undersøkes hvordan materialbruk, overflatestruktur, hulrom, skråstilling av flater m.m. kan brukes for å gi gode leveforhold for lokale arter.

2.3 Eksisterende masser og konstruksjoner bør i størst mulig grad ligge, eller brukes lokalt på stedet

Det er en historisk verdi i eksisterende kaikonstruksjoner som i seg selv gir dem grunnlag for videreføring. I tillegg er eksisterende konstruksjoner og masser både en ressurs, men samtidig et potensielt miljøproblem. Derfor bør masseuttak minimeres. Ved en eventuell nødvendig fjerning av forurensede masser, er dagens løsning deponi.

Landskapstiltak og nye konstruksjoner bør etableres på eksisterende terreng, både over og under vann. Utfyllinger og grunnarbeider på mektige leirsedimenter er svært krevende å anlegge, og kan medføre setninger over tiår. Massehåndteringen vil også både kreve nitritt-rensing og bety omfattende logistikk og transportarbeid. Oppvirvling av sedimenter kan dessuten være forurensende, med konsekvenser for mikroorganismer som spiller en nøkkelrolle i økosystemet.

På grunn av dette bør det siktes mot minst mulig flytting av masser og nye utfyllinger i sjø.

2.4 Reguleringsplanen for Grønlikaia må gjøres fleksibel for å kunne romme morgendagens løsninger

Utviklingen av bærekraftige materialer, byggemetoder, driftsformer, tekniske og naturbaserte løsninger, boformer og deleløsninger m.m. pågår for fullt. Dagens praksis vil fort kunne være utdatert før Grønlikaia er ferdig bygget.

Et av de viktigste bærekraftstiltakene vi kan gjøre i forbindelse med reguleringsplanen er derfor å sørge for at planen kan romme morgendagens løsninger. Dette gjelder både de fysiske begrensningene i planen, som høyder og byggegrenser, men også krav om konkrete tiltak i bestemmelsene.

Fleksibilitet i arealbruk blir viktig i reguleringsarbeidet, dette for blant annet å muliggjøre deleordninger som fellesrom, kjøkken, lek og oppholdsareal, boder og felles områder utendørs for kompostering, kjøkkenhager mm.

Den samme fleksibilitet i arealbruk og høyder er viktig for å muliggjøre ulike byggemetoder og bygningsmaterialer; som massivtre, grønne tak og energiproduksjon på tak, fleksibilitet i infrastruktur og mobilitetsanlegg.

Reguleringen må også muliggjøre sirkulær ressurshåndtering (vann, avløp, energiproduksjon) og det må tilrettelegges for lokal produksjon av strøm, der både tak- og veggflater bør vurderes for solceller.

2.5 Grønlikaia skal utvikles etter sosiale, økologiske og økonomiske prinsipper

DEiG-tilnærmingen krever at det skal gå en "grønn" tråd gjennom planlegging, utforming, utbygging og drifting av Grønlikaia. Dette betyr blant annet at man må ansvarliggjøre samarbeidspartnere med hensyn til sosiale og økologiske forhold i alle faser og sikre energieffektive og klimanøytrale byggemetoder, og grønn transport.

Det må undersøkes samarbeidsformer mellom eiere og brukere av bygg. Samlet sett bør utviklingen gjøre det enkelt å leve miljøvennlig på Grønlikaia og bidra til at nabolagene inviteres til å ta en aktiv del i drift og eierskap av felles fasiliteter i området. Flere av teamene trekker fram viktigheten av å jobbe med dette over tid.

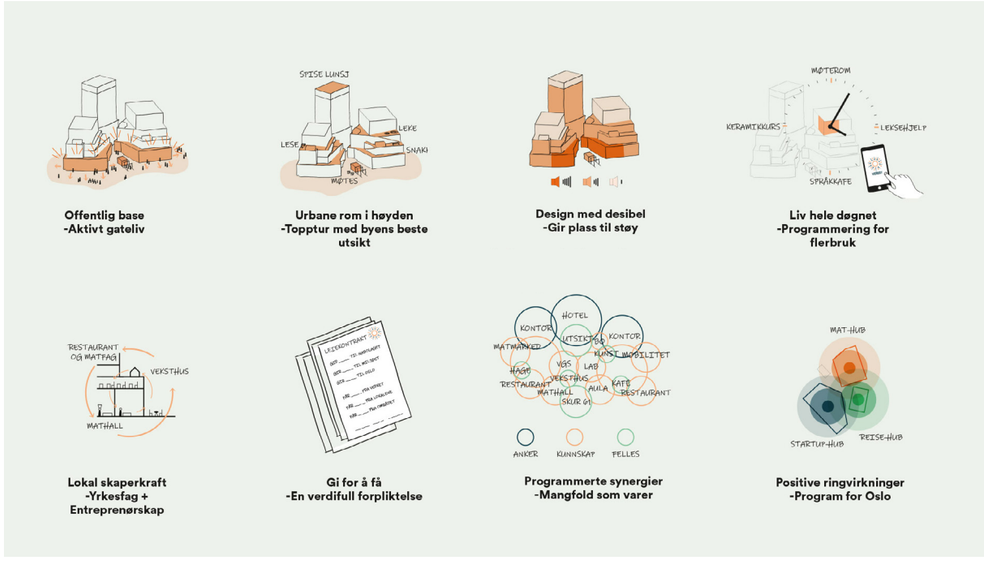
Flere av teamene viser også gode løsninger for sambruk av arealer som både øker arealeffektiviteten og understøtter delekultur og lokalt fellesskap. Videreutvikling av slike strategier må sees i sammenheng med utarbeidelse av enkeltprosjekter og landskapsgrep.

Evalueringskommiteen løfter fram behovet for å understøtte valgte arkitektoniske grep med både tekniske og organisatoriske løsninger. Dette er løsninger som ikke kan sikres i planbestemmelser, men må hensyntas i det videre arbeidet.

Midlertidighet og stedsbygging gjennom aktiviteter på Grønlikaia vurderes som et viktig verktøy for å bidra til sosialt fellesskap og økt eierskap.

Som en del av det nye planforslaget for Grønlikaia skal det utarbeides et kvalitetsprogram. Siden DEiG vil fungere som rammeverk for det videre arbeidet med bærekraft, anbefaler komiteen at kvalitetsprogrammet utformes med utgangspunkt i dette.

Det ligger en mulighet i å bruke utviklingen på Grønlikaia som et utstillingsvindu for DEiG, der man fokuserer spesielt på å synliggjøre sosiale, økologiske og miljømessige gode og innovative løsninger i det offentlige rom. Slike tanker understøttes av flere av parallelloppdragene.



Verktøykasse for sosial bærekraft viser synergi mellom fremtidens arbeidsplasser og lokale beboere, forenings- og næringsliv (**Team Henning Larsen**)

3. Nabolag og bokvalitet

Hittil i utviklingen av Bjørvika har det blitt lagt vekt på god arkitektur og urbane kvaliteter. Fordi en stor del av Grønlikaia består av boligdominerte delområder, trekker evalueringskomiteen frem at det er særlig viktig å legge vekt på utviklingen av gode nabolag og gode boliger.

Et godt nabolag gir en følelse av identitet, tilhørighet og trygghet for de som bor der, samtidig som det ønsker besøkende velkommen. Nabolagene bør inneholde et variert tilbud av boligtyper, tjenester, møteplasser og rekreasjonsmuligheter. Virksomheter vil kunne dra nytte av å være del av nabolaget, men må samtidig bidra til å styrke områdets kvaliteter.

HOVEDANBEFALINGER;

3.1 Delområdene bør utvikles med fokus på å skape nabolagsidentitet, egenart og følelse av tilhørighet

3.2 Boligbebyggelsen bør inneholde et spenn av boligmodeller og boligtypologier

3.3 Boligene på Grønlikaia bør utformes med fellesfunksjoner og gode romlige kvaliteter

3.4 Det skal være lesbare og gode overganger mellom private og offentlige arealer

3.5 Alle boliger bør ha tilgang til attraktive uteoppholdsarealer

3.6 Det bør gjøres tiltak som gir tilgang til fjorden som uteoppholds- og rekreativt areal

3.7 Bygningsstrukturen bør bidra til gode lokalklimatiske forhold i området



*Forslag til løsning for hvordan man på en god måte sikrer arealer for både nabolag og bydelsfunksjoner uten at disse kommer i konflikt med hverandre, jf. anbefaling 3.4 og 3.5 (**Team LPO**)*



*Attraktiv entrésituasjon med rom for ulike typer fellesfunksjoner, jf. anbefaling 3.3 (**Helen & Hard**)*

3.1 Delområdene bør utvikles med fokus på å skape nabolags-identitet, egenart og følelse av tilhørighet

Bebyggelse og byrom skal ha kvaliteter som gir delområdene og nabolagene en tydelig identitet og egenart der kvalitetene bygger opp under opplevelsen av Grønlikaia som et godt sted å bo. Det betyr også at det skal være enkelt å finne fram for både beboere og besøkende.

Nabolagsidentitet kan bidra til at beboere får en økt opplevelse av eierskap og tilhørighet, noe som igjen kan øke trivsel og trygghet. I skapingen av identiteten og mulig synergi med beboere spiller fremtidige virksomheter og aktører på bakkeplan en viktig rolle.

Forslagene viser stor variasjon i arkitektur og uttrykk, både seg imellom og mellom delområdene.

Det må utarbeides gode strategier, for å sikre at Grønlikaia blir oppfattet som et område der arkitekturen er helhetlig, lesbar og samtidig rommer variasjon. I delområder med høy tetthet blir det dessuten særlig viktig å sikre arkitektur av høy kvalitet.



Rom for fellesfunksjoner oppover i etasjene kan bidra til økt samhold for beboere, jf. anbefaling 3.3
(**Team Helen & Hard**)

3.2 Boligbebyggelsen bør inneholde et spenn av boligmodeller og boligtypologier

Variasjon av bolig- og finansieringsmodeller kan være et viktig virkemiddel for å møte forskjellige gruppers behov og økonomi (eks. bofellesskap, leie vs. eie).

Grønlikaia bør utvikles med sikte på at blandingen av beboere er større enn det som er tilfellet i dagens Bjørvika. Grep som gir variasjon innenfor de enkelte delområdene vurderes derfor som gunstige. En variasjon av leilighetsstørrelser og boligtyper vil bidra til å sikre variasjon i tilbudet og pris, og kan muliggjøre intern flytting og "boligkarriere" i nabolaget, en viktig forutsetning for stabilitet.

En måte å tilpasse leilighetene etter finansieringsevne er å inkludere areal som kan omdisponeres. Inkludering av utleiedel som vist i noen av forslagene kan f.eks. sikre finansiering i etableringsfase, og nok areal ved familieutvidelse. Mindre leiligheter kan gi markedstilgang og møte en etterspørsel fra noen typer beboere, samtidig som de tilbyr urbane kvaliteter og muliggjør fellesskap.

3.3 Boligene på Grønlikaia bør utformes med fellesfunksjoner og gode romlige kvaliteter

Mye av det som bygges i Oslo er standardisert, og utforsker i liten grad boligenes innhold og design utover fasadeutforming. Evalueringskomiteen anbefaler at Grønlikaia benyttes til å skape en større variasjon enn i Fjordbyen forøvrig.

Prinsipper som kan gi mer spennende boligløsninger bør utforskes. Rom med dagslys tilbyr høyere grad av fleksibilitet og bidrar til et godt innemiljø. Tilgang på fasadelengde er derfor avgjørende for å sikre bokvalitet. Boliger som er gjennomgående, har høy takhøyde eller spenner over flere etasjer, vurderes å ha en høy kvalitet.

Man bør i større grad oppfordre til innovasjon gjennom f.eks. fleksible planløsninger som



Fellesfunksjoner koblet til oppgangene. kan bidra til økt naboskap, jf. anbefaling 3.3
(**Team Dyrvik**)

imøtekommer behov over tid, eller større leiligheter på bakkeplan mot skjermede gårdsrom. Arkitektur av høy kvalitet som forener sosiale funksjoner med fleksibilitet og skjønnhet bør derfor prioriteres.

Tilgang til fellesfunksjoner er et tiltak som kan gi beboere en opplevelse av økt fellesskap, styrket delekultur og tilby tilleggsfunksjoner (gjesterom, festlokale, vaskeri, utstyrslager, verksted o.l.) for både store og små boliger.

3.4 Det skal være lesbare og gode overganger mellom private og offentlige arealer

For å styrke opplevelsen av Grønlikaia som et rekreasjonsareal for hele byens befolkning, uten at det fører til konflikt med beboere, må det være lesbare skiller mellom private og offentlige arealer.

I et nabolag er det naturlig å skille mellom tre typer tilgjengelighet. Den private tilgjengeligheten gjelder den enkelte leilighets domene, også inkludert private uteområder som terrasser.
Den semioffentlige tilgjengeligheten som kjennetegner felles uteområder er der sosial kapital i et nabolag skapes. Samspillet mellom sosiale normer og arkitektoniske og planmessige grep sikrer at dette først og fremst er fellesarealer for beboerne.

Den tredje formen for tilgjengelighet er den offentlige. En reell offentlig tilgjengelighet tilsier at alle, uansett om de bor i nærheten eller kommer langt borte fra har den samme formelle og reelle tilgangen til denne arealressursen.

Velfungerende nabolag er nettopp preget av denne tredelingen av tilgjengelighet. I de boligdominerte delområdene, Lohavn, Grønlikilen og Munkehagen, er det særlig viktig at disse skillene blir tydelige. Spesielt mot attraktive byrom som vil trekke folk fra hele byen.

Det anbefales derfor at man jobber aktivt med bebyggelse som har et lesbart skille mellom det offentlige og det private rom.

3.5 Alle boliger bør ha tilgang til attraktive uteoppholdsarealer

Byrom og felles uteområder (også på tak) skal være tilgjengelige og relevante for beboere i alle aldre, men ha særlig fokus på barn, ungdommer og eldre.

Arealene skal rammes inn på en måte som styrker opplevd eierskap, det kan være med fasader, nivåsforskjeller eller gjennom overgangssoner som forhager. Eierskap kan også forsterkes ved å gi beboere mulighet til å påvirke utformingen av felles uteområder.

Utformingen av bebyggelsen må gi gode private uteoppholdsarealer både på bakkeplan og oppover i bygningene (terrasser, balkonger og takterrasser). Forhager mot gater og byrom kan være et virkemiddel for å skape en variasjon og skjerming mellom bolig og byliv.

Uterarealene på bakkeplan og takflater skal fylle mange funksjoner. Det må gjøres en grundig vurdering av hvor stor del av arealene som skal settes av til felles og private uteoppholdsarealer, slik at det også gis rom for andre viktige elementer, som grønne tak, natur, arealer for energihøsting, teknisk infrastruktur, arealer for håndtering av overvann/ gråvann m.m. Dette må hensyntas i reguleringen av området slik at planen gir rom for ulik bruk av takflatene.

3.6 Det bør gjøres tiltak som gir tilgang til fjorden som uteoppholds- og rekreativt areal

Flere av de anbefalte forslagene viser hvordan man kan forsterke kvaliteten ved å ha fjorden som nærmeste nabo. Totalt volum på sjøen er foreslått redusert og tilgangen til vannet prioritert foran det å lage nye plattformer for uteopphold.

For å unngå at krav til MFUA fører til unødvendig overdekking av vannflaten, anbefales det at vannareal kan inkluderes i MFUA-regnskapet.

Komiteen vurderer dette som et viktig prinsipp å sikre.



*Takflaten kan også tas i bruk som attraktive felles uteoppholdsarealer, jf. anbefaling 3.5 (**Team LPO**)*



*Mulighet for private utomhusarealer knyttet til boliger på vann, jf. anbefaling 3.7 (**Team Vandkunsten**)*



*Viktigheten av tilgangen og opplevelsen av vann for å heve kvaliteten til bolig- og nabolaget jf. anbefalinger 3.7. (**Team MER**)*

3.7 Bygningsstrukturen skal bidra til gode lokalklimatiske forhold i området

Både indre og ytre havnepromenade ligger helt eller delvis i framherskende vindretning. Dette vil i perioder gi stor vindpåvirkning. Generelt kan sammenhengende glatte fasader, eller en altfor åpen bygningsstruktur bidra til vindfulle og lite attraktive uteoppholdsarealer.

Man bør derfor velge prinsipper for formgiving som kan bidra til å skjerme eller redusere vindpåvirkning. Dette kan f.eks. være trappinger i fasader, skjerming gjennom vegetasjon eller lette/porøse elementer. Hensiktsmessig utforming av bygningselementer og fasade kan også bidra til å redusere opplevd støy.

Plassering av høyhus, som foreslått i planinitiativ, kan ikke i seg selv sies å gi uhensiktsmessige konsekvenser som vind og redusert luftkvalitet, men vind og dårlig luft kan ledes nedover høye glatte fasader og kanaliseres gjennom trange og rette passasjer.

Generelt vil glatte fasader også kunne reflektere støy. Man bør derfor være spesielt bevisst i utformingen av høye bygg, der sprang og tilbaketrekkinger kan bidra til å redusere vindpåvirkning.

Generelt sett har området usedvanlig gode solforhold. Med en hensiktsmessig utforming av bebyggelsen med lavere høyder og åpninger mot sørvest, og en smart lokalisering av felles uteoppholdsarealer, vil man kunne sikre lyse boliger, attraktive møteplasser ute og nok lys for planter.

For å sikre gode lokalklimatiske forhold anbefaler komiteen at det velges konsepter som er fleksible, slik at de kan justeres for å oppnå ønskede kvaliteter (f.eks. godt mikroklima).

4. Byliv og landskap

Utviklingen av Grønlikaia skal gi gode rammer for samspill mellom mennesker og natur både over og i vann. Dette betyr at bydelen må inneholde funksjoner og et tilbud som kommer nabolagene på Grønlikaia til gode, samt at den nye utviklingen bidrar til å danne nye økologiske korridorer og leveområder for lokale arter. Her har man unike muligheter til å gi en opplevelse av det store landskapsrommet med siktlinjer mot øyene og Ekebergåsen i ryggen.

Den ytre havnepromenaden er det viktigste grepet for å gi byen tilgang til fjorden og Grønlikaias naturgitte kvaliteter. For å forsterke opplevelsen av fjordlandskapet anbefaler komiteen at havnepromenaden og den nye bebyggelsen i sjø utformes med fokus på tilgangen til fjorden og vannrommet mellom bygningene. På land ser komiteen at behovet for skjerming mot støykilder i øst og sør kan gi grunnlag for en strandsonenatur som imiterer den naturlige overgangen mellom skogkledd li og åpen fjæresone.

Funksjoner i bygg må spille på lag med byrom for å skape godt byliv.

HOVEDANBEFALINGER;

- **4.1** Det bør etableres en ny strandsonenatur
- **4.2** Det bør planlegges for både aktive og skjermede landskapssoner
- **4.3** Kongshavnveien og indre havnepromenade bør ha både urbane og grønne kvaliteter
- **4.4** Aktivitet ved fjorden bør understøttes gjennom utformingen av den ytre havnepromenaden
- **4.5** Tverrforbindelsene bør tilrettelegges for både lek, opphold og vegetasjon
- **4.6** Landskapstiltak bør gi en merverdi og kunne fylle flere funksjoner
- **4.7** Det bør gis rom for utvikling av arbeidsplasser som spiller på lag med nabolagenes byliv
- **4.8** Grønlikaia må planlegges med et helhetlig blikk på byliv og landskap



Det sentrale plassrommet i Grønlikilen kan brukes til en lokalt Sthansbål til glede for hele byen, (**Team LPO**)



Indre promenade med offentlige programmer og en lettere ytre havnepromenade med lommer for utadrettet program jf. anbefaling 4.3 og 4.4 (**Team Vandkunsten**)

4.1 Det bør etableres en ny strandsonenatur

I dag er det en svak økologisk forbindelse mellom fjorden og Ekeberg, og muligheten for landlevende organismer til å bevege seg mellom områdene er derfor sterkt redusert. Det anbefales å arbeide videre med løsninger som bidrar til å binde de forskjellige biotopene sammen.

Flere av teamene beskriver hvordan man kan bruke takene til å etablere økologiske trappetrinn. Dette er et prinsipp som anbefales videreført.

Det gjøres oppmerksom på at økologiske flater bør utformes etter artenes mobilitetsmønstre på land, i vann og i lufta, med korte avstander mellom biotopområder. Dette for å unngå at Grønlikaia blir en økologisk felle. Med utgangspunkt i dette må det også vurderes økologiske tiltak mellom tak og bakkenivå.

Behov for skjerming mot infrastruktur i øst kan være utgangspunkt for en gradient av vegetasjon som imiterer den naturlige overgangen mellom skogkledd li og åpen fjæresone.
Både Buffersonen og Kongshavnveien har arealer med potensiale for etablering av natur. Landskapet på Grønlikaia kan variere fra å ha tett og høy vegetasjon med store trær langs Kongshavnveien til lavere og luftigere, med strandsonevegetasjon, mot blokkmurskaia.

Grønlikaias plassering mellom to verdifulle naturområder, Ekeberg og Oslofjorden gjør det spesielt viktig å vise varsomhet ved introduksjon av nytt plantemateriale i grønne og blå anlegg. På grunn av risiko for spredning og for hybridisering med lokale arter, bør lokalt frø- og plantemateriale brukes. Flere av artene som allerede finnes i området kan fungere godt i de ulike sonene som Buffersonen, på biotoptak og i nye plantefelt.

Større vegetasjonsfelt langs Grønlikaia bør etableres på land. Det kan vurderes mindre flytende konstruksjoner, men det anbefales ikke å anlegge flytende øyer med vegetasjon i Lohavns havnebasseng, eller utenfor ytre havnepromenade ved Munkehagen.



*Harde kanter kan opparbeides med vegetasjonsfelt og møblering, og gi et tydelig skille mellom aktive og skjermede landskapssoner, jf. anbefaling 4.2 (**Team Asplan Viak**)*

4.2 Det bør planlegges for både aktive og skjermede landskapssoner

Som beskrevet tidligere vil utbyggingen med nye konstruksjoner innebære et stort potensial for å lage nye vekstflater og områder for re-etablering av natur.

Samtidig ser komiteen en mulig konflikt mellom natur som ønskes skjermet og menneskelig aktivitet. Det bemerkes at f.eks. lys og lyd på lik linje med menneskelig bruk og aktivitet, også kan virke forstyrrende for dyr og planter. Det nye landskapet bør derfor planlegges med aktive og skjermede soner med tilstrekkelige og gode overgangssoner dem i mellom.

For å sikre muligheten til å plante mange trær på Grønlikaia vil det også være viktig å tenke på at trær trenger plass til rotsone og kronebredde, både under og over bakken. Riktig plantemedium og plassering av teknisk infrastruktur vil kunne gjøre stor forskjell.

4.3 Kongshavnveien og indre havnepromenade bør ha både urbane og grønne kvaliteter

Både Kongshavnveien og den indre havnepromenaden vil fungere som forbindelser for flere enn de som bor på Grønlikaia og bør derfor utformes med urbane kvaliteter og tydelige overganger mellom offentlige og private arealer.

Kongshavnveien, som hovedtransportåren langs Grønlikaia, kan planlegges for både handel- og produksjonsarealer. Den indre havnepromenaden bør derimot ha mer skjermede og intime kvaliteter. Den indre havnepromenaden fyller en viktig funksjon som et gatetun for nabolagene på Grønlikaia. Det er derfor spesielt viktig at det legges til rette for tilbud av både utendørs og innendørs aktiviteter.

De urbane kvalitetene i begge byrom må understøttes av vegetasjon for å gi dem en tydelig grønn karakter.



*Ny strandsonenatur over og under vann, jf. anbefaling 4.1 (**Team Aart**)*

4.4 Aktivitet ved fjorden bør understøttes gjennom utformingen av den ytre havnepromenaden

Den ytre havnepromenaden er det viktigste grepet for å sikre byen tilgang til vannflaten og verdiene som ligger i å oppholde seg i og ved vannet.

Flere team har foreslått den ytre havnepromenaden som en lettere struktur med større kontakt med fjorden enn med byen. Komiteen anbefaler at denne tilnærmingen videreføres i arbeidet med illustrasjonsplanen.

Promenaden skal i sin helhet gi mulighet for naturopplevelser, rekreasjon og aktivitet ved fjorden, og samtidig være et sted hvor det er attraktivt å være - spesielt for ungdom og unge mennesker. Teamene viser på forskjellige måter hvordan man kan understøtte ønsket byliv.

Evalueringskomiteen anbefaler at det arbeides videre med hvordan den ytre havnepromenaden kan ivareta en menneskelig skala, og samtidig tilrettelegge for et aktivt og imøtekommende byromsforløp med varierte byrom.



*Arealet i tverrforbindelsene opparbeides med vegetasjonsfelt og møblering som gir plass for lek og opphold, jf. anbefaling 4.5 (**Team Hille Melbye**)*

4.5 Tverrforbindelsene bør tilrettelegges for både lek, opphold og vegetasjon

For å øke verdien av tverrforbindelsene i de tette boligområdene anbefales det at de utformes som gatetun og blir en utvidelse av de private gårdsrommene med møblering for lek og opphold. Gatetunene bør helst skjermes for biltrafikk. For å sikre at tverrforbindelsene får et grønt preg bør også oppstillingsplasser for stigebil reduseres til et minimum, ved å basere seg på en to-trapperoms løsning, så langt det er mulig.

Trær og øvrig vegetasjon vurderes også å være et viktig element for å høyne den opplevde kvaliteten i tverrforbindelsene. Dette må hensyntas i planleggingen.

4.6 Landskapstiltak bør gi en merverdi og kunne fylle flere funksjoner

Når bebyggelsen på land får en mer urban karakter vil de grønne elementene være spesielt viktige. Vegetasjonen vil bidra til en naturlig variasjon gjennom året. Samtidig er det viktig at landskap, terreng og vegetasjon brukes aktivt for å gi området en merverdi og løse utfordringer mellom byggene, som tilgjengelighet og universell utforming, overganger, håndtering av overvann m.m.

Tydelige overganger og lesbare skiller mellom offentlige, semioffentlige og private utearealer er viktig. Langs Kongshavnveien, tverraksene og den indre havnepromenaden bør det undersøkes hvordan mindre grøntarealer, som forhager, kan brukes som overgangssone mellom boliger og byrom.

Etablering av kjellere under boligbebyggelsen og ønsket om å heve nivået på den indre havnepromenaden vil endre terrenget på Grønlikaia. For å unngå baksider, stor grad av harde flater og sikre et universelt utformet område anbefales reduksjon av kjellerareal. Både bygg og landskap bør bidra til å ta opp nivåforskjeller.

En viktig del av fremtidig landskapsplan-legging er planlegging av tiltak for håndtering av overvann. På Grønlikaia anbefales det at overvann i størst mulig grad blir samlet opp og brukt lokalt for planter og dyr. Det er viktig at overvann behandles og brukes som en ressurs, men det kan samtidig tenkes inn som et opplevelseselement.

4.7 Det bør gis rom for utvikling av arbeidsplasser som spiller på lag med nabolagenes byliv

Kontor- og næringsbygg må være en integrert del av byveven, og bidra til å skape byliv. Programmering og et godt samspill med tilstøtende bygulv kan bidra til nærmiljøet, styrke nabolaget, og sette virksomhetene i posisjon til å akselerere det grønne skiftet.

Mange unge arbeidstakere ønsker seg et arbeidssted som i større grad har en aktiv og deltakende side, det vil si at arbeidsplassen også fungerer som en møteplass for nærmiljøet det befinner seg i.

Sambruk av lokaler vil både bidra til god arealutnyttelse og en mulig synergi mellom flere typer aktører og brukergrupper. Høy grad av sambruk av arealer anbefales særlig på Verket og i Grønlikilen. Med andre ord må reguleringsplanen tilrettelegge for at næringsbygg har høy grad av fleksibilitet til å kunne omfatte supplerende bruksformål.

Komiteen anbefaler at det ses videre på hvordan man får til gode møter mellom byrom og næringsbygg, samt programmerer for en synergi mellom næring, beboere og besøkende.

4.8 Grønlikaia må planlegges med et helhetlig blikk på byliv og landskap

Programmering og utforming av byrom, kantsoner og førsteetasjer er viktig for å skape et levende byliv på Grønlikaia. Samlet sett er det kommet flere interessante innspill til utadrettet virksomhet i førsteetasjene. Men omfanget, som vist i forslagene, vurderes ikke som realistisk.

Evalueringskomiteen anbefaler derfor at foreliggende byromsstrategi og bygulvskart oppdateres parallelt med det videre arbeid. Revidert strategi og bygulvskart bør inneholde vurderinger om nærings- og aktivitetsgrunnlag, og bør ellers være i tråd med anbefalinger fra evalueringsrapporten. Planen bør dessuten utarbeides med utgangspunkt i overordnede landskapsgrep og med en forståelse for teknisk infrastruktur under bakken.

Verket bør inneholde funksjoner og tilbud som styrker Loallmenningen, støtter opp under ambisjonen om å lage Østkantens Fjordby, og kommer nabolagene på Grønlikaia til gode. Det bør etableres et lokalsenter i Grønlikilen som blant annet inneholder hverdagstilbud som kan betjene hele Grønlikaia.

Overordnet støtter evalueringskomiteen føringene som ble gitt i programmet, men konkrete anbefalinger for programmering bør undersøkes videre og baseres på vurderinger av næringsgrunnlag, behov for aktiviteter, anbefalinger fra medvirkningsprosess og overordnede betraktninger om forventet og ønsket byliv på Grønlikaia.

Reguleringsplanen bør ha en fleksibilitet som muliggjør variert programmering av førsteetasjer og bygulv, og som åpner for endring og tilpasning over tid.



*Samspill mellom byrom og næringsbygg i Munkehagen, jf. anbefaling 4.8 (**Team Vandkunsten**)*

5. Gjennomføring

Som en direkte fortsettelse av byutviklingen i Bjørvika er Verket er et naturlig startpunkt på Grønlikaia, nærmest sentrum. Her kan man koble seg på omkringliggende bygningsstruktur og tilbud, samt den tekniske infrastrukturen i Rostockgata. Samtidig er det viktig å tilpasse utbyggingsrekkefølgen etter markedsbehov, rekkefølgekrav og attraktivitetsverdier der boliger, fritidstilbud og rekreasjonsområder kan etableres tidlig.

Behov for å kunne etablere nye byrom tidlig, samtidig som det er behov for riggplass, kan også føre til at det er nødvendig å begynne tidlig med bygging i sjø. Ellers er det behov for å starte byggingen av «ryggraden» langs Kongshavnveien for å tidlig etablere teknisk infrastruktur og en viktig ferdselsåre for byen.

Evalueringsgruppen mener derfor det er svært viktig at den kommende reguleringsplanen for Grønlikaia har stor grad av fleksibilitet til å kunne planlegge en god og fornuftig rekkefølge på utbyggingen.

HOVEDANBEFALINGER;

5.1 **Viktige byrom og forbindelser bør opparbeides tidlig.**

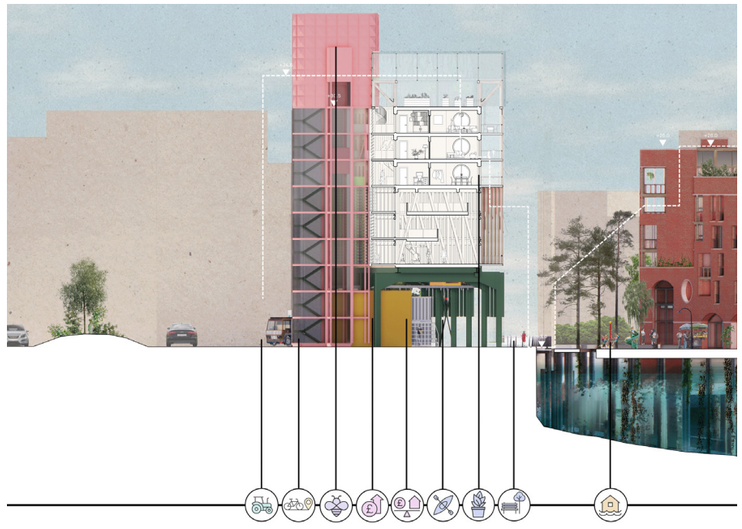
5.2 **Utbyggingen i sjø må optimaliseres**

5.3 **Det bør velges løsninger som gir robuste og ressurseffektive bygninger**

5.4 **Parsellering kan være et virkemiddel for å oppnå mangfold**



Bebyggelsen i Buffersonen kan fungere som en "fleksibel reol" for forskjellige typer funksjoner.
(**Team Asplan Viak**)



Bygningen mot den ovale rundkjøringen foreslås som et læringssenter for ombruk. Sammen med andre noder i byen, som Construction City, kan et slike "levende laboratorier for gjenbruk" både «mate utbyggingen» og brukes som utstillingsflate og materialbibliotek.
(**Team Haptic**)

5.1 Viktige byrom og forbindelser bør opparbeides tidlig.

Kongshavnveien er allerede etablert og bør utvikles med kvaliteter og teknisk infrastruktur fra start til ferdig utbygget plan. En god henvendelse til denne gaten vil være et viktig utstillingsvindu for området i sin helhet.

Dersom gjennomføringen tillater det, bør den indre havnepromenaden etableres tidlig som en midlertidig forbindelse, for så å ferdigstilles med hvert byggeprosjekt. Den ytre promenaden vil sannsynligvis ikke stå ferdig i sin helhet før hele planen er utbygget. Det vil i tillegg være viktig å sikre en god overgang mellom Loallmenningen og den nye bebyggelsen på Verket.

Buffersonen og en foreslått ny flytende øy i Grønlikilen vil kunne gi en stor merverdi for tidlige tilflyttere og besøkende.

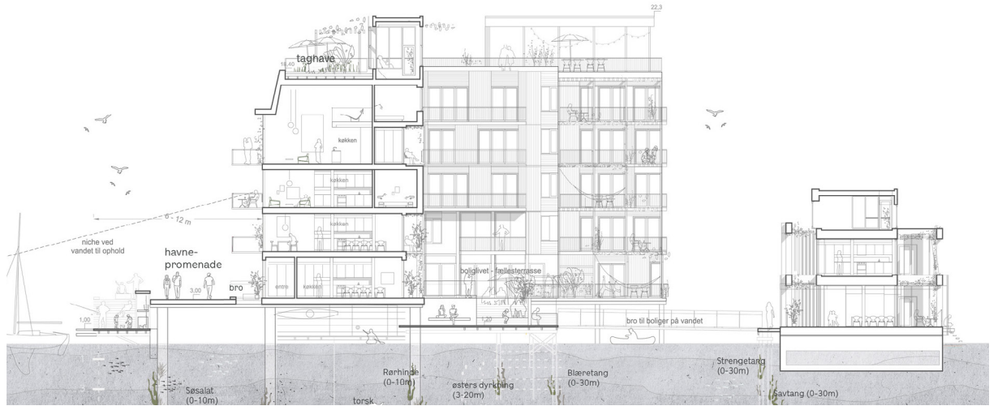
Flere av teamene har pekt på midlertidig bruk som strategi for å igangsette utvikling og skape ny identitet og forankring i et nytt byområde. Midlertidighet kan åpne for at et mangfold av ulike (mindre) aktører kan få slippe til i en begrenset periode. Det gir også anledning til å etablere tidlige "testbeds" for å utforske ulike muligheter, både på og i fjorden, og på land.

5.2 Utbyggingen i sjø må optimaliseres

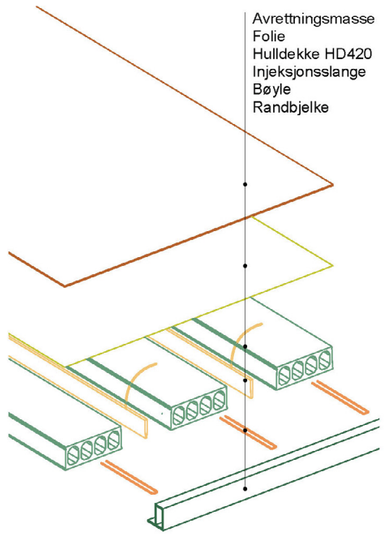
Med tanke på klima og prosjektøkonomi er det fordelaktig å etablere mest mulig bebyggelse på land. Her er det enklest grunnforhold og antatt minste dybde til fjell. Dette er positivt både med tanke på byggekostnader og CO_2-regnskapet. Vedlikeholdsbehovet på land er dessuten lavere enn i sjø.

Konstruksjoner i sjø som skal etableres for varig opphold, må dimensjoneres for relativt store horisontalkrefter som bl.a. is-, vind- og seismiske laster. Det betyr at selv om bebyggelsen er liten, må fundamenteringen være av en robust størrelse. En slik fundamentering gir også en fleksibilitet til å kunne bygge flere etasjer uten å måtte øke dimensjonene på pelene.

I den videre utviklingen er det viktig at man utnytter den nødvendige fundamenteringen effektivt, og ser materialvalg opp mot klimagassutslipp. Det vil si at om man først må fundamentere, er det her man bør tenke flere etasjer.



*Kombinasjon av fundamenterte og flytende konstruksjoner, med god utnyttelse av fundamenterte konstruksjoner jf. anbefaling 5.2 (**Team Vandkunsten**)*



*Ombrukbart hulldekkesystem sammen med bærende fasadesystem sikrer store sammenhengende søylefrie arealer, som gir økt fleksibilitet for endringer over tid, jf. anbefaling 5.3 (**Team Ghilardi Hellsten**)*

5.3 Det bør velges løsninger som gir robuste og ressurseffektive bygninger

Stål og betongkonstruksjoner gir bestandige og fleksible bygninger. Ulempen med slike konstruksjoner er CO_2-avtrykket. For å redusere dette har flere av teamene valgt tre som hovedmateriale. Komiteen anerkjenner at tre som et naturmateriale har flere gode egenskaper, men trekker også frem at ukritisk bruk av tre kan gi store negative konsekvenser for i dag artsrike skogsarealer. Det er dessuten flere faktorer som gir stor usikkerhet knyttet til treverk og levetid i maritime miljøer.

For å sikre høy effektivitet og god økonomi i bygg, uteoppholdsarealer og utendørs konstruksjoner er det flere sentrale faktorer som må vurderes. Bygg med komplekse fasadeløsninger, bæresystemer, infrastruktur og føringsveier kan redusere arealeffektivitet, og være kostnadsdrivende. Det reduserer også muligheten til å tenke standardisering og bruk av prefabrikkerte elementer.

På Grønlikaia anbefales det at det fortrinnsvis velges mest mulig ressurseffektive, varige og tilpasningsdyktige løsninger. I flere tilfeller vil det være aktuelt å se på en kombinasjon av konstruksjonsprinsipper og materialvalg. For eksempel kan ombruk av stål være mer miljøvennlig enn tre, mens trebyggeri kan være aktuelt når man bygger i høyden, hvor lastene er mindre.

Reduksjon av areal for trapp og heis er kostnadsbesparende tiltak, men her bør avveininger gjøres mot potensielle negative konsekvenser med tanke på brann og behov for oppstillingsplasser for brannbil.

Optimalisering av naturlige funksjoner (f.eks. fordrøyning, filtrering av overvann) i utomhusanlegg anbefales. Dette er både en økologisk og økonomisk smart løsning.

Flere av teamene løfter fram behovet for å redusere kjellerarealer på Grønlikaia. Dette er både et miljømessig og økonomisk smart prinsipp som anbefales undersøkt.

5.4 Parsellering kan være et virkemiddel for å oppnå mangfold

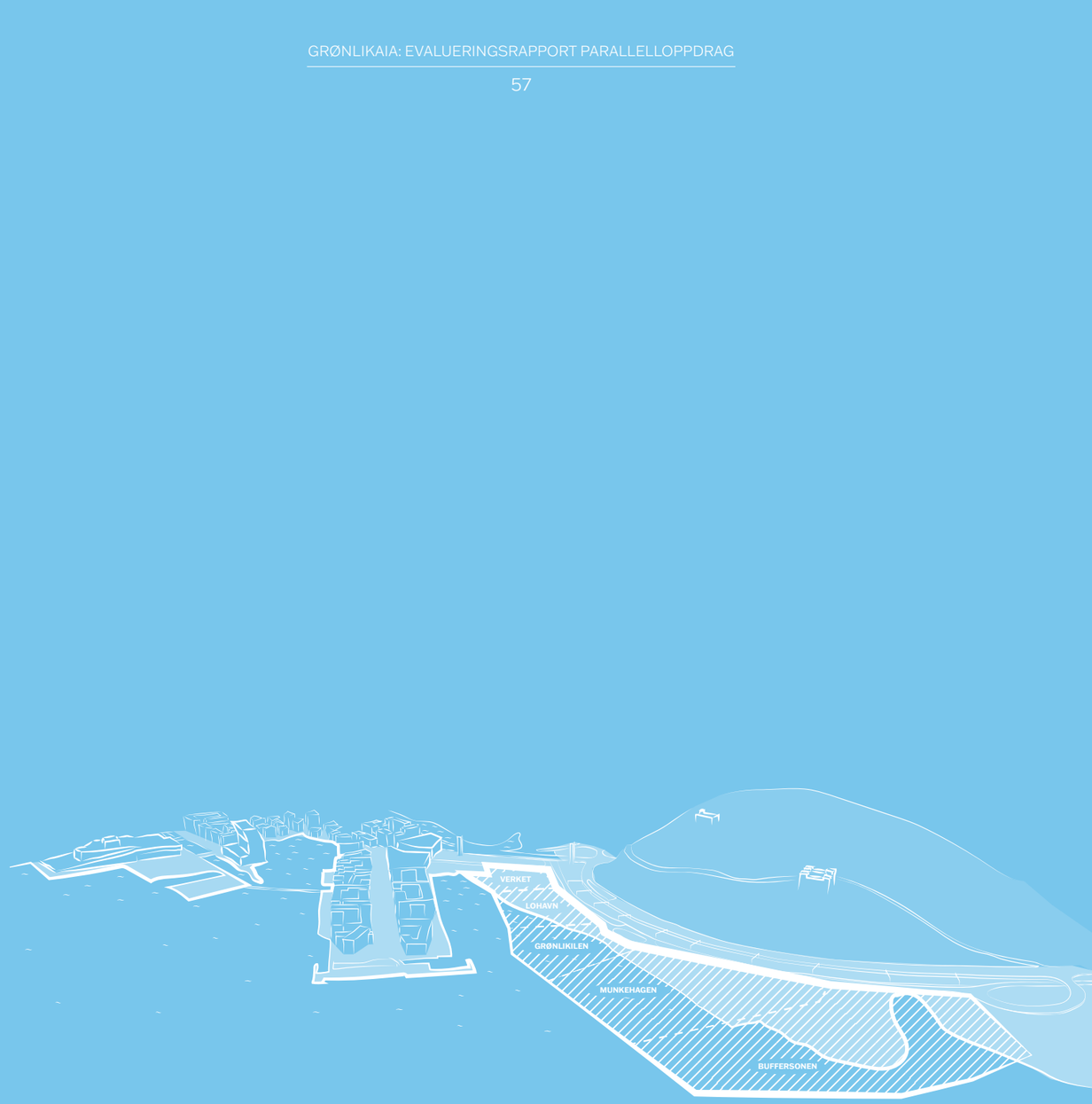
Tomteparsellering og en oppdeling av området i forskjellige tomter/byggefelt er et viktig virkemiddel for å oppnå fleksibilitet i utviklingen.

For å kunne ta opp endringer i markedet, og sikre en åpenhet i bebyggelsen er det viktig at endelig planforslag gir rom for - og fleksibilitet til - å kunne bygge ut delområder over tid.

Flere forslag viser gode grep for utvikling med mange mulige utbyggingstrinn og potensielle tomter. Parselleringsprinsippet gir mulighet til å ta opp nye arkitektoniske strømninger, og tillate endring over tid.

Del II Anbefalinger for delområdene

I kommende kapittel beskrives de viktigste anbefalingene og prinsippene knyttet til de fem delområdene



Verket

Verket ligger i direkte forlengelse av den urbane utviklingen i Bjørvika og har samtidig en sentral og attraktiv beliggenhet ved Oslofjorden og noen av byens mest attraktive friområder som Loallmenningen og Middelalderparken. Verket skal derfor både oppleves som en del av den tette byen i Bjørvika og signalisere at du har ankommet en ny og særegen del av Fjordbyen .

Flere av forslagene viser hvordan volumene kan utformes for å gi en god visuell kobling til resten av Bjørvika. Enkelte forslag viser også en god ankomst til Verket fra sentrum øst/ Middelalderparken. Komiteen mener likevel at det ikke presenteres et godt samlet grep for delområdet i noen av forslagene. Bebyggelsen i forslagene fremstår med et sammenhengende arkitektonisk uttrykk som kan bidra til å forsterke opplevelsen av Verket som en monofunksjonell næringsklynge, med lite eller ingen kobling til boligbyen rundt. Dette handler delvis om hvordan oppgaven er besvart og delvis om hvordan oppgaven er definert. Det anbefales derfor en større omarbeiding av Verket der det også vurderes innslag av bolig. Tilpasninger mot nabobebyggelsen i sør ved Lohavn vil bli særlig viktig.

HOVEDANBEFALINGER;

V.1 **Bebyggelsen på Verket bør styrke Loallmenningen som det viktigste byrommet i møtet mellom Grønlikaia og Sørenga**

V.2 **Verket bør programmeres med ambisjon om å bli et samlings-punkt for nabolaget og byen**

V.3 **Bebyggelsesstrukturen i Verket må muliggjøre brukbare og rasjonelle bygg og gode forbindelser og byrom**

V.4 **Det bør være en tydelig fysisk og visuell kobling mellom Gamlebyen, Grønlikaia og fjorden**

V.5 **Lohavn kan fremdeles være en brygge der større skip kan legge til**

V.6 **Området tåler høyhus. De høyeste punktene bør plasseres slik at skyggevirkningen på bygninger og oppholdssoner minimeres**

V.7 **Det bør undersøkes muligheten for å etablere boliger i bebyggelsen på Verket**

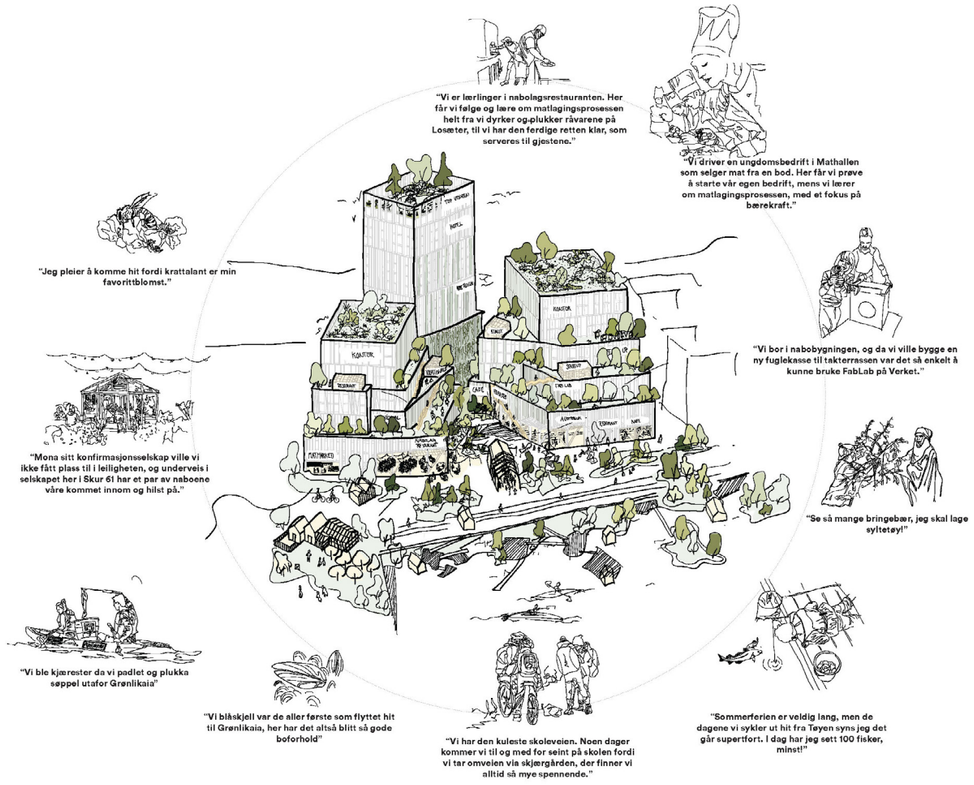

1.


2.


3.


4.

1. Team A-lab
2. Team Henning Larsen
3. Team Ghilardi + Hellsten
4. Team Nordic



Verket bør bli et samlingspunkt for byen og et sted med kvaliteter for både nabolag og natur jf. anbefaling V.2 (**Team Henning Larsen**)

V.1 Bebyggelsen på Verket bør styrke Loallmenningen som det viktigste byrommet i møtet mellom Grønlikaia og Sørenga

Loallmenningen vil bli et svært viktig byrom for Grønlikaia, Sørenga og Bispevika. Med sine 14.000 m² er byrommet ca. på størrelse med Birkelunden (Grünerløkka). En av Verkets viktigste oppgaver blir å styrke dette byrommet både med tydelige byvegger og en programmering som bidrar til å aktivisere allmenningen.

Komiteen anbefaler at bebyggelsen med henvendelse mot Loallmenningen i hovedsak definerer byrommet, heller enn å utvide et allerede stort byrom. Det åpnes likevel for å etablere mindre byrom i delområdet. Disse kan bidra til å tydeliggjøre innganger, bedre daglysforhold, gi et spennende byromsforløp, samt sørge for at byrommet får soner med gode lokalklimatiske forhold langs fasaden.

V.2 Verket bør programmeres med ambisjon om å bli et samlings-punkt for nabolaget og byen

Det anbefales at tilbud og funksjoner i første etasje på Verket spiller på lag med aktiviteter på Losætra og skolen på motsatt side av allmenningen. Sambruk av kommersielle lokaler til ikke kommersiell bruk kan gi positive ringvirkninger, jf. anbefaling 1.1 og 4.7. Team Henning Larsen viser flere gode forslag for programmering mht. sosial bærekraft.

Bebyggelsen innenfor delområdet vil markere starten på utviklingen av Grønlikaia og vil også kunne manifestere de sosiale og økologiske ambisjonene for denne nye delen av Bjørvika.

V.3 Bebyggelsesstrukturen i Verket må muliggjøre brukbare og rasjonelle bygg og gode forbindelser og byrom

Det er viktig at bebyggelsesstrukturen i Verket muliggjør rasjonelle og brukbare bygninger med blant annet gode dagslysforhold, planløsninger, kommunikasjon og økonomisk gjennomførbare løsninger. I tillegg må strukturen gi gode byrom og forbindelser på bakkeplan. En tredeling av Verket synes å være den beste måten å oppnå disse kvalitetene. Det må undersøkes videre om kompakte bygg, kvartaler eller en kombinasjon av disse gir det beste resultatet.

V.4 Det bør være en tydelig fysisk og visuell kobling mellom ankomsten fra Gamlebyen og fjorden

Verkets nordøstlige hjørne må ha en inviterende framtoning i møte med gående og syklende fra Gamlebyen og byen ellers. Bebyggelsen bør skape et mindre byrom og etablere en forbindelse ned til havnepromenaden på tvers av tomta.

Koblingen kan også fungere som en siktakse ut til fjordlandskapet. Dette kan bli en stor kvalitet for dem som beveger seg mellom Gamlebyen og Grønlikaia. En slik visuell forbindelse bør undersøkes videre, men må ses i sammenheng med hvordan bebyggelsen i Lohavn møter havnepromenaden, interne byrom og mulighetene for å oppnå brukbare byggefelt.

En forbindelse inn i Verket fra nordvest vil være positivt, men vurderes som mindre viktig enn koblingen til mot nordøst.



Foreslått ny passasje med utsyn mot fjordlandskapet, jf. anbefaling V.3 (**Team A-lab**)



*Brygge som gjør det mulig for større skip å legge til kai, jf. anbefaling V.4 (**Team Ghilardi+Hellsten**)*

V.5 Lohavn kan fremdeles være en brygge der skip kan legge til

Flere av forslagene viser en «oppmykning» av den historiske kaien og nye grønne øyer i Lohavn. Det anbefales at slike grep fortrinnsvis etableres syd i planen (eks. i Buffersonen), og at Lohavn utenfor Verket tilrettelegges for å ta imot skip som skoleskip, historiske seilskip, forskningsskip etc. (ref. Pipervika).

Det anbefales ikke nye øyer som dekker til vannflate, eller utfylling av sjøbunn som kan bidra til negativ påvirkning gjennom sideforskyving eller utvasking av masser.

Perforering av eksisterende kaiflate og etablering av ny strandsone, er spennede innspill, men anbefales verken innerst i Lohavn eller langs Kaikanten inn mot Verket. Kaiflatene her er viktige byrom, og bør ikke reduseres i areal eller brukbarhet.

V.6 Området tåler høyhus. De høyeste punktene bør plasseres slik at skyggevirkning på bygninger og oppholdssoner minimeres

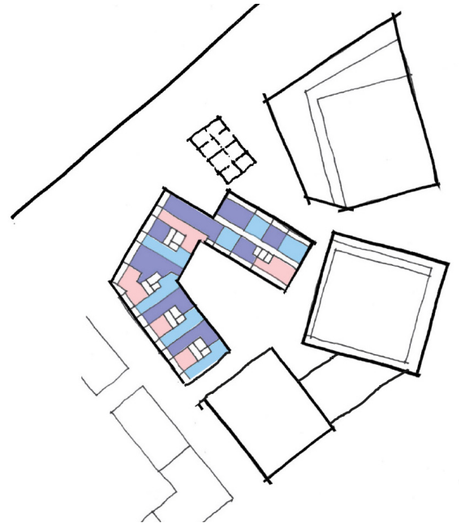
Ettersom Grønlikaia ligger mer isolert enn andre områder i Bjørvika kan en visuell markering av Verket gi en samlende effekt for området som helhet. En slik visuell markering kan gjøres ved at et eller flere bygg trekkes opp i høyden.

Plasseringen av en høyere bebyggelse bør skje slik at markeringen fremstår tydelig, men uten at det går på bekostning av gode

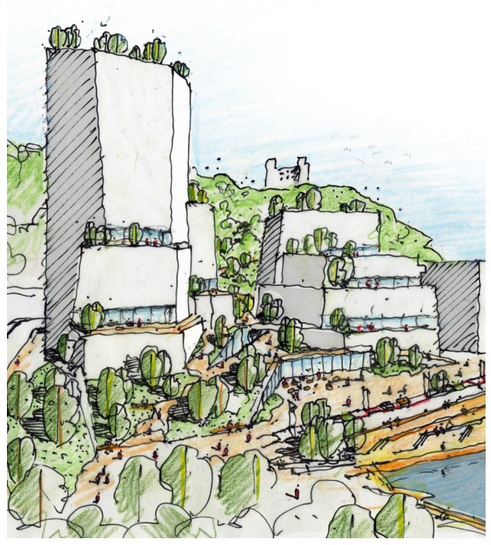
mikroklimatiske forhold i viktige byrom. En eventuell plassering av høyeste punkt mot nord og øst må ses i sammenheng med øvrig høy bebyggelse langs Kongshavnveien jf. anbefaling 1.7.

Alternative analyser av interferens mellom utslippene fra luftetårnene og nærliggende høyhus fra parallelloppdrag tilsier at det trolig er større fleksibilitet i plassering av høyere bebyggelse enn det som først var antatt. Luftkvaliteten kan likevel svekkes gjennom at forurenset luft kanaliseres gjennom trange og rette passasjer og støy kan reflekteres mellom glatte fasader.

Man må videre være obs på vind fra nordøst og sørvest. En bevisst utforming av bygningsvolumer og fasade kan bidra til både redusert støy og vind. Dette er viktige forhold som må undersøkes i det videre arbeidet.



*Skissert alternativ for innpassing av boliger i Verket, jf. anbefaling V.7 (**Team Henning Larsen**)*



*Undersøkt alternativ plassering av høyhus mot Loallmenningen, jf. anbefaling V.6 (**Team Nordic**)*

V.7 Det bør undersøkes muligheten for å etablere boliger i bebyggelsen på Verket

Komiteen vurderer programmeringen av Verket som for monofunksjonell. Det anbefales derfor at det i det i videre arbeid vurderes et boliginnslag i Verket. Etablering av boliger i Verket kan gjøre delområdet bedre integrert i byveven rundt, der boliger i nærheten av viktige byrom bl.a. vil bidra til et bedre besøkt område. Beboerne vil også kunne øke nabolagets eierskap og med dette tilhørighet til delområdet.

Et boliginnslag vil også styrke den sosiale kontrollen over deler av Loallmenningen etter at det har vært nødvendig å fjerne boliginnslaget i D5-feltet i planforslaget for naboområdet.

For å kunne ta opp endringer i markedet som kan vise behov for flere boliger, er det viktig at endelig planforslag gir rom for - og fleksibilitet til - å kunne bygge ut delområdet over tid. Dette betyr også at delområdet med fordel kan deles opp i flere byggefelter.

Lohavn

Lohavn er et urbant nabolag tett på sjøen med boliger både på land og utenfor dagens kaikant. I Lohavn lanseres den indre havnepromenaden langs blokkmurskaien, og en ytre havnepromenade mot vannet. For å underbygge de ulike landskapelige kvalitetene anbefales det å forsterke forskjellen mellom bebyggelsen med en tettere urban kvartalsstruktur på land og en mer porøs struktur i sjø.

En tydelig differensiert struktur vil bidra til at det eksisterende skillet mellom land og vann blir lesbart. Dette vil både styrke og fremheve den bevaringsverdige blokkmurskaien og tilføre egenart til nabolaget.

Tverraksene fra planinitiativet sammenfaller med tverrakser på Sørenga, bidrar til å strukturere bebyggelsen og sikrer viktige siktakser mellom Ekeberg og fjorden. Samtidig kan disse tilby verdifullt tilleggsareal til uteoppholdsareal inne i kvartalene på land.

HOVEDANBEFALINGER;

L.1 Bygningsareal på land kan økes noe for å redusere utbygging på sjø (jf. planinitiativet)

L.2 Åpenheten i Lohavn må sikres og bebyggelse i sjø må trekkes tilbake (jf. planinitiativet)

L.3 Utformingsprinsippene til indre og ytre havnepromenade bør lanseres allerede i Lohavn

L.4 Det anbefales å videreføre tverraksestruktur fra Sørenga men det bør etableres gatetun i stedet for gater

L.5 Bebyggelsen bør få forsider mot Kongshavnveien som bidrar til å gjøre det attraktivt å bevege og oppholde seg i gaten

L.6 Overgangen mellom Lohavn syd og Grønlikilen nord må sees på videre


1.


2.


3.

1. Team Dyrvik
2. Team Adept
3. Team Hille Mellbye

L.1 Bygningsareal på land kan økes for å redusere utbygging på sjø (jf. planinitiativet)

Omfanget av bebyggelse i vann og måten bebyggelsen henvender seg mot fjorden er den største forskjellen mellom forslagene. Bygningsareal på vann kan med fordel reduseres noe i forhold til planinitiativet, som viste to storkvartaler der det søndre gikk over blokkmurskaien.

Komiteen anbefaler dessuten at bebyggelsen utvikles med en tydelig forskjell mellom bebyggelse på vann og på land.

Det bør etableres tydelige kvartaler på land, og det må arbeides videre med optimalisering av sol- og dagslysforhold i kvartalene. Dette er spesielt viktig i et søndre kvartal hvor arealet på land er mer begrenset.

Samtidig med at bygningsareal på land økes for å redusere utbygging på sjø, må det undersøkes om byggeri på sjøen kan konsentreres for å bygge mer effektivt, og oppnå kritisk masse for å rettferdiggjøre fundamentering (jf. anbefaling 2.1 og 5.4).

Strukturen i sjø bør likevel være mer luftig og porøs enn på land, og samtidig bidra til ytre havnepromenades offentlige preg.

L.2 Åpenheten i Lohavn må sikres og bebyggelse i sjø må trekkes tilbake (jf. planinitiativet)

I planinitiativet er bebyggelsen trukket tilbake fra planavgrensingen for å sikre et romslig havnebasseng. Tilbaketrekkingen i Lohavn er et premiss for en utvidelse av byggefelter i Munkehagen og valgt løsning må justeres i tråd med planinitiativet og plangrense.

Sikten fra Loallmenningen til Hovedøya er også en kvalitet som bør bevares. Noen av de kunstige øyene som foreslås, oppleves å være i konflikt med utsikten fra det viktigste offentlige rommet i denne delen av Bjørvika.



*Startpunktet for veiskillet mellom indre og ytre havnepromenade framheves gjennom å gi de to traseene en tydelig ulik karakter, jf. anbefaling L.1 (**Team Adept**)*



*Utadrettet program og fellesarealer langs indre havnepromenade i Lohavn, jf. anbefaling L.2 (**Team Hille Mellbye**)*



*Urbane og intime kvalitetene langs indre havnepromenade, jf. anbefaling L.2 (**Team Adept**)*

L.3 Utformingsprinsippene til indre og ytre havnepromenade bør lanseres allerede i Lohavn

I Lohavn er det et veiskille mellom den ytre og indre havnepromenaden. Til forskjell fra planinitiativet anbefaler komiteen at de to byrommenes kvaliteter og særtrekk lanseres allerede i Lohavn, jf. anbefaling 1.1, 1.6, 4.3 og 4.4.

For å tydeliggjøre veiskillet blir startpunktet i overgangen mellom Lohavn og Verket et viktig byrom. Her bør det legges vekt på lesbarhet og tydelig veifinning.

Den indre havnepromenaden bør ha et mer intimt preg med plass til nabolagsfunksjoner. Flytende konstruksjoner eller lavere byggehøyder mot gaten kan bidra til dette.

Kanten mellom private uteområder og indre havnepromenade kan være landskapelig, men tilrettelegging for arealer til utadrettede eller felles funksjoner mot gaten vurderes som en kvalitet.

Den ytre havnepromenaden blir et sted hvor man opplever fjorden med utsikt, bryggeliv og fjordstemning jf. anbefaling 1.6 og 4.4. Her bør det være tilrettelagt for aktivitet og rekreasjon, med blant annet bademuligheter og tilhørende servicetilbud. Opplevelsen forsterkes gjennom å løfte fram maritime kvaliteter i bygg og landskap.



*Tverraksestrukturen fra Sørenga videreføres i Lohavn. Inndelingen strukturerer bebyggelsen og gir samtidig en viktig visuell kobling mellom fjorden, Sørenga og Ekeberg, jf. anbefaling L.4 (**Team Hille Mellbye**)*

L.4 Det anbefales å videreføre tverraksestruktur fra Sørenga men det bør etableres gatetun i stedet for gater

Tverraksene som foreslått i planinitiativet anbefales videreført. Det vurderes som en kvalitet at aksene, som sammenfaller med tverrgater på Sørenga bidrar til å strukturere bebyggelsen og sikrer viktige siktforbindelser mellom Ekeberg og fjorden.

Komiteen anbefaler at gatene med fordel kan bli grønnere og fungere mer som gatetun enn som gater, jf. anbefaling 4.5. På denne måten vil de også kunne tilby verdifullt uteoppholdsareal for boligene.

Det vil være behov for å lede biltrafikk inn til garasjenedkjøring i minst en av tverraksene. Det bør etterstrebes at nedkjøring avvikles så nær Kongshavnveien som mulig, for å kunne holde biltrafikk til et minimum.

L.5 Bebyggelsen bør få forsider mot Kongshavnveien som bidrar til å gjøre det attraktivt å bevege og oppholde seg i gaten

Utviklingen av kvartalene på Lohavn vil være et viktig startpunkt for opplevelsen av Kongshavnveien som en bygate fra nord. Kantsoner bør være grønne og tilrettelegge for opphold. Første etasjer bør dessuten ha en høy grad av en åpenhet slik at bebyggelsen ikke oppleves som en lukket bakside.

Fordi Kongshavnveien vil ha en lavere opplevelsesverdi enn forbindelsene langs fjorden, bør det vektes en programmering som i seg selv trekker besøkende.

I Lohavn kan det tenkes programmer langs Kongshavnveien som har en synergi med programmering på Verket og i Grønlikilen.



*Løsning for utformingen av første og andre etasje med dupleks leiligheter mot Kongshavnveien, samt vegetasjon og benker i gaten som gir økte oppholdskvaliteter, jf. anbefaling L.5 (**Team Dyrvik**)*

L.6 Overgangen mellom Lohavn syd og Grønlikilen nord må sees på videre

Når man flytter vannrommet i Grønlikilen, jf. anbefaling G.2, gjøres det plass til et nytt kvartal som har en tydelig sammenheng med bebyggelsen i sjø i Lohavn.

Sammenhengen og overgangen mellom Lohavn sør og Grønlikilen nord må undersøkes videre. Spesielt med hensyn til arrondering av areal og mellomliggende vannrom.

Det er viktig at strukturen i Lohavn gir en god overgang til Grønlikilen. Derfor må bebyggelsen i sjø ha «nok» volum til å gi en struktur som kan få en naturlig fortsettelse lenger sør. Dette omtales videre under anbefalingene for Grønlikilen.

Grønlikilen

Grønlikilen skal fungere som et lokalt senter og samlingspunkt for både beboere og besøkende, og skal samtidig fylle rollen som megler mellom den nordre og den søndre delen av Grønlikaia.

Hovedgrepet og programmeringen har blitt undersøkt og utfordret. Dette gjør at komiteen anbefaler noen vesentlige endringer i forhold til planinitiativet. Komiteen anbefaler at vannrommet - kilen - flyttes helt syd i delområdet og at det etableres et raust offentlig byrom i forbindelse med kilen. En ny parkøy kan gi muligheten til bynære naturopplevelser og til å trekke seg litt tilbake. Samtidig kan øya tilby en pause i turen gjennom Grønlikaia. Som rekreasjonsområde er det viktig at den også tar rollen som sosialt samlingspunkt.

Flytting av vannrommet medfører behov for videre undersøkelser av møtet med Lohavn i nord og Munkehagen i sør.

HOVEDANBEFALINGER;

G.1 **Grønlikilen må fungere som et bydelssentrum med urbane kvaliteter**

G.2 **Vannrommet i Grønlikilen bør flyttes sørover**

G.3 **Det bør etableres rause offentlige byrom som fyller både sosiale og økologiske funksjoner**

G.4 **Boligene i Grønlikilen skal bidra til ønsket byliv og bymiljø rundt kilen**


1.


2.


3.

1. Team Helen & Hard
2. Team LPO
3. Team Haptic



*En lokal markedshall i Grønlikilen kan tilby generelle arealer for ulike kombinasjoner av forretningsmodeller og næringsaktører med henvendelse mot bydelens viktigste byrom, jf. anbefaling G.1 (**Team Haptic**)*

G.1 Grønlikilen må fungere som et bydelssentrum med urbane kvaliteter

Grønlikilens overordnede rolle som et lokalt sentrum og samlingspunkt med relevans for både lokale beboere og byen forøvrig må understøttes av programmering og plangrep.

Det er derfor en sterk anbefaling at felles byrom og bydelsfunksjoner prioriteres foran boliger i Grønlikilen. Samtidig må Grønlikilen kunne tilby hverdagsfunksjoner som matbutikk, apotek og kafé. Disse funksjonene anbefales etablert på bygulvsnivå mot de viktige byrommene.

Alle teamene foreslår utadrettet virksomhet på bakkeplan. Generelt kan det være en utfordring at det settes av for mye plass til kommersielt areal. Komiteen vurderer derfor forslagene som viser en kombinasjon av ulike typer funksjoner som gode.

Markedsgrunnlag, omfang og plassering av bydelsfunksjoner og kommersielle tilbud må undersøkes nærmere i videre arbeid.

G.2 Vannrommet i Grønlikilen bør flyttes sørover

Teamene har foreslått ulik plassering av vannrommet i Grønlikilen. Basert på dette vurderer komiteen at kilen, med tilliggende byrom, får flere kvaliteter om den flyttes lenger sør enn vist i planinitiativ.

Forflyttingen gjør at bebyggelsen i sjø i delområdet kan konsentreres i nord slik at feltene nord for kilen får et tydeligere strukturelt slektskap til Sørenga, der det sydligste Sørenga-kvartalet speiles over Lohavn-bassenget.

Enda viktigere er det at kilen får bedre kontakt med fjordlandskapet. Kilen blir et mer naturlig og tydelig skille mellom den nordre og søndre delen av Grønlikaia. I tillegg gjør grepet at blokkmurskaia kan eksponeres i større grad.

Flytting av kilen gjør at det er nødvendig å se på overgangene til Lohavn og Munkehagen på nytt. Dette omtales i anbefalingene til de respektive delområdene.

G.3 Det bør etableres rause offentlige byrom som fyller både sosiale og økologiske funksjoner

Hvis Grønlikilen skal fungere som et naturlig samlingspunkt må delområdet opparbeides med rause offentlig rom som er koblet på både indre og ytre havnepromenade. Her vurderes den flytende parkøya som er vist i LPO sitt forslag som et godt grep.

En parkøy i Grønlikilen speiler på et vis det flytende sjøbadet på Sørenga, men bør ha en helt annen karakter og funksjon. Den kan gi muligheten til bynære naturopplevelser, og til å trekke seg litt tilbake. Samtidig tilbyr øya en pause i turen gjennom Grønlikaia.

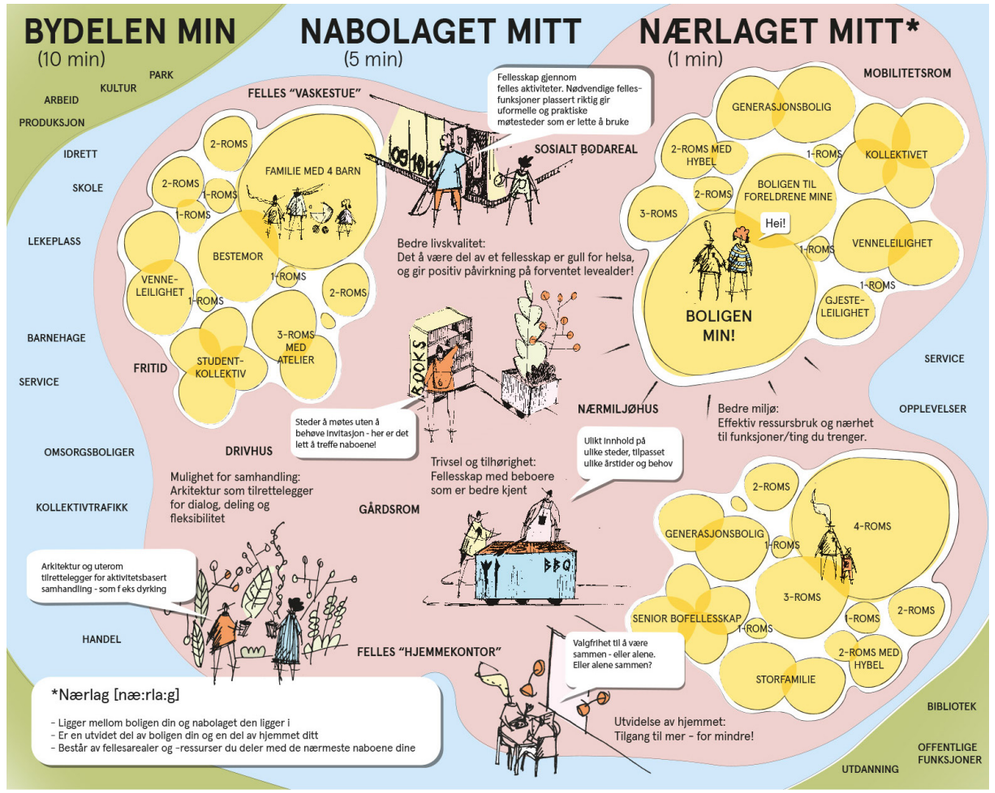
Et grønt og mykt preg kan gi en fin kontrast til kaiflatene og bebyggelsen rundt. En øy dobler løpemeter strandsone, og kan bli et rikt habitat for flora og fauna. Som rekreasjonsområde må den også ha en utforming som muliggjør øya som sosialt samlingspunkt.

Parkøya må undersøkes videre både mtp. konstruksjon og funksjon. Som et ledd i dette er det viktig å sikre at den fyller en rolle som utfyller andre utearealer og byrom ellers på Grønlikaia.

Det vil fortsatt være behov for et offentlig kaiareal med romslige dimensjoner rundt parkøya. Alle forslagene vurderes å ha noe knappe arealer inntil de to viktigste byveggene nord og øst for kilen (vannrommet).



*Det sentrale byrommet i Grønlikilen kan oppleves som romslig og grønt, der en forskyving av vannrommet gir en visuell kobling til Sørenga sjøbad og større kontakt med fjordlandskapet, jf. anbefaling G.3 (**Team LPO**)*



*Som skissene viser inngår boligene i flere sosiale sfærer. Forståelse for sammenheng dem i mellom gir mulighet for å designe med kvaliteter for både enkelt individer og fellesskapet jf. anbefaling G.5 og G.6 (**Team LPO**)*

Hvilke dimensjoner disse offentlige arealene bør ha må studeres nærmere i videre arbeid. Det må forventes at Grønlikilens offentlige rom på vann og på land blir brukt av mange utover de som bor på Grønlikaia. Dette blir en viktig dimensjonerende faktor.

Forslaget til LPO vurderes som et godt grep for å maksimere de sosiale og grønne kvalitetene i delområdet. Som beskrevet tidligere bør byrommet utformes og programmeres på en måte som både understøtter økologiske funksjoner og menneskelige behov. Komiteen stiller spørsmål til om en slik flytende konstruksjon trenger å være en ny konstruksjon, eller om oppsirkulering burde være et førende prinsipp.

Grønlikilen skal fylle mange funksjoner i kraft av sin rolle som nabolagssentrum. Potensielt kan noen av funksjonene, med hensyn til arealbehov, aktivitetsnivå osv. komme i konflikt med hverandre, men generelt anbefales en høy grad av flerbruk og sambruk av arealene i området.

Det er også en tydelig anbefaling at det legges opp til en samskapingsprosess i utformingen av byrommet. Det er et viktig prinsipp for å sikre et tilbud som tilgjengeliggjør området for alle typer brukere og ikke bare de mest velstående segmentene.

G.5 Boligene i Grønlikilen skal bidra til urbant byliv og bymiljø rundt kilen

Grønlikilen har en spesiell beliggenhet, spesielle stedlige forutsetninger og vil få en unik rolle i området. En stor del av ny bebyggelse etableres i sjø, stedet ønskes utviklet som et bydelssenter der offentlige rom prioriteres. Som beskrevet tidligere er det en anbefaling at Grønlikilen utformes med fokus på kvaliteter for fellesskapet. Dette kan også være en spennende inngang for boligprosjektene som foreslås etablert mot kilen.

Boligene som bygges i delområdet bør planlegges for å utnytte disse forutsetningene og egenskapene på best mulig måte. Det at området vil være mye besøkt, og har begrenset plass, gjør det viktig å finne arealeffektive løsninger for boligenes utearealer. Løsninger som samtidig som gir god kvalitet og god skjerming.

Team LPO og Team Haptics forslag viser hvordan man kan kombinerer disse hensynene på en god måte, med boligbygg med uteoppholdsarealer på en felles base.

Team Helen & Hard viser gode løsninger for boliger med innendørs fellesarealer. Komiteen ser at teamenes forslag samlet sett gir en katalog av innovative boligløsninger som kan bidra til en synergi mellom private boliger og ønsket byliv.



*Bygningens utforming kan bidra til rause innendørs arealer, skjermede utendørsarealer oppover i etasjene og et lokalt byliv på bakkeplan (**Team Helen & Hard**)*

Munkehagen

Munkehagen kan bli et annerledes nabolag enn det som finnes i Bjørvika i dag. Delområdets størrelse gir fleksibilitet med tanke på opparbeidelse av byrom og volumfordeling. Dette kan gi bokvaliteter spesielt rettet mot barnefamilier hvor uteområder understøtter nabolagsliv og fellesskap.

Alle forslagene har utfordret planinitiativets bebyggelsesstruktur og volumfordeling. Evalueringskomiteen anbefaler at plangrepet for Munkehagen gis en kvartalsstruktur på land og en variert struktur i sjø som omkranser og definerer et indre vannrom mot den indre havnepromenaden. Komiteen anbefaler videre en ytre havnepromenaden som er variert i tilbud og utforming.

Områdets beliggenhet stiller særlige krav til overgangen mot fjorden og Buffersonen. Komiteen anbefaler at utformingen av både havnepromenaden og overgangen mellom Munkehagen, Grønlikilen og Buffersonen undersøkes videre.

HOVEDANBEFALINGER;

M.1 Bebyggelse anbefales strukturert rundt et indre vannrom

M.2 Den ytre havnepromenaden bør være variert i utforming og inneholde et rikt tilbud av funksjoner

M.3 På land anbefales bebyggelsen strukturert i en kvartalsstruktur med storkvartalkvaliteter

M.4 Overgangen mot Buffersonen bør være grønn

M.5 Barnehagen bør lokaliseres og utformes på en måte som gjør den til en naturlig møteplass i delområdet

M.6 Overgangen mellom Grønlikilen og Munkehagen må undersøkes videre


1.


2.


3.

1. Team Vandkunsten
2. Team MER
3. Team Transborder



En indre lagune kan gi et unikt byrom langs den indre havnepromenaden, jf. anbefaling M.1
(**Team Vandkunsten)**

M.1 Bebyggelsen anbefales strukturert rundt et indre vannrom

Det anbefales at bygningene på vann struktureres rundt en indre lagune som foreslått av team Vandkunsten. Plangrepet vil både gi beboere og byen tilgang til et skjermet vannrom med unike kvaliteter i Oslo sammenheng.

Det vurderes også som et godt prinsipp å konsentrere den tyngre bebyggelsen i sjø mot den ytre promenaden, og at en flytende bebyggelse plasseres mot det indre vannrommet. En slik organisering vil være robust for endringer over tid og tillater en trinnvis utvikling.

Komiteen bemerker at alle teamene skyver bebyggelsen lang ut i sjøen- også utenfor planavgrensningen. Dette må justeres i den videre bearbeidingen av illustrasjonsprosjektet. Bebyggelsens avgrensning i vann henger sammen med planlagt tilbaketrekking av bebyggelsen i Lohavn. En justering som beskrevet vil påvirke størrelsen på det indre vannrommet men komiteen mener at grepet tåler dette.

M.2 Den ytre havnepromenaden skal være variert i utforming og inneholde et rikt tilbud av funksjoner

De tre forslagene viser ulike visjoner for hvordan fjordpromenaden kan utformes i Munkehagen.

Komiteen mener alle de tre forslagene har gode kvaliteter, men har mest tro på en promenade med en variert utforming og med påkoblede bygninger. Dette vil gi ulike romdannelser, solvegger og ly for vær og vind, samt et variert program og tilbud ut mot promenaden. Komiteen mener team Vandkunstens fjordpromenade svarer best på dette, men forslaget innebærer imidlertid at det er behov for nyttekjørsel på promenaden. Dette er ikke nødvendigvis ødeleggende, men det er verdt å se på om kjøring på promenaden kan unngås eller reduseres ved å etablere en sekundær struktur som kan tjene byggene og samtidig frigjøre areal for opphold på den ytre promenaden.

Komiteen mener at den ytre promenaden langs Munkehagen ikke bør framstå som et grønt parkdrag, både fordi det svekker lesbarheten av det store landskapet og fordi den bør tilby noe annet enn Buffersonen lenger sør. For å sikre en aktiv, offentlig Fjordpromenade er det viktig at det planlegges og reguleres for utadrettede funksjoner og aktiviteter inntil promenaden. Komiteen anbefaler at disse funksjoner ligger i tilknytning til utvidelser i promenadedekket, slik at man har nok plass til opphold for mange mennesker.

Komiteen anbefaler videre at boliger som etableres langs fjordpromenaden lokaliseres slik at beboerenes bruk av uterommene ikke bidrar til å privatisere den offentlige promenaden.

M.3 På land anbefales bebyggelsen strukturert i en kvartalsstruktur med storkvartalkvaliteter

Alle forslagene viser en tettere kvartalsstruktur enn den som er foreslått i planinitiativet. Dette vurderes i utgangspunktet å være en god løsning, men undersøkelser viser også at solforholdene kan bli utfordrende i de indre gårdsrommene hvis de blir for trange.

Komiteen anbefaler derfor at man i den videre utviklingen av illustrasjonsprosjektet ser på hvordan man kan skape en bedre sammenheng mellom de mindre kvartalene, slik at alle får tilgang til felles oppholdssoner og grøntområder som er varierte og solfylte.



Havnepromenaden bør også utformes med arealer for støyende og plasskrevende vannaktiviteter, jf. anbefaling M.2
(**Team Transborder**)

M.5 Overgangen mot Buffersonen bør være grønn

Det må være en god sammenkobling mellom indre og ytre havnepromenade, som gir lesbare forbindelser videre begge veier. Den sørlige delen av Munkehagen mot Buffersonen bør utformes med vekt på grønne kvaliteter, der delområdet avgrenses av en mer landskapelig promenade.

Arealbehovet til park i Buffersonen, og usikkerhet knyttet til kvalitetene ved å skille Munkehagen og Buffersonen med en kanal, samt prinsippet med minst mulig flytting av masser, gjør at komiteen anbefaler å la Buffersonen fortsatt henge fast i Munkehagen. Dette gir muligheter for en mindre brå overgang mellom delområdene og et romslig parkareal mot boligområdene.

M.6 Barnehagen bør lokaliseres og utformes på en måte som gjør den til en naturlig møteplass i delområdet

I planinitiativet er barnehagen plassert sentralt i delområdet. Valgt plasseringen er utfordret av team Vandkunsten som legger barnehagen mot Buffersonen. Komiteen vurderer at begge plasseringer er gode, men ser at man ved å legge barnehagen med tilhørende uteområder mot Buffersonen, oppnår man flere positive effekter.

Det anbefales derfor å gå videre med en løsning der barnehagen legges inntil det framtidige parkområdet. På denne måten vil parkområdet kunne utvides inn i Munkehagen og barnehagen får en direkte kontakt med ett stort friområde.

Komiteen ser også at barnehagen med fordel kan samlokaliseres med andre bydelsfunksjoner med arealbruksfordeler for begge formål.



*Bildet viser barnehagen med utsikt og direkte atkomst til Buffersonen, jf. anbefaling M.5 (**Team Vandkunsten**)*



*Boligbebyggelsen i sjø kan konsentreres i klynger med faste og flytende konstruksjoner. En struktur som gir fleksibilitet for justeringer over tid (**Team MER**)*

M.6 Overgangen mellom Grønlikilen og Munkehagen må undersøkes videre

Komiteens anbefalte plangrep for Grønlikilen, der selve kilen flyttes mot Munkehagen, gjør at overgangen mellom disse delområdene må undersøkes videre. Justeringen av planinitiativet vil også gi behov for å vurdere en ny arealarrondering med forflytting av noe volum til den nordlige delen av Munkehagen, enten som en ny bygningsrekke eller et noe større kvartal mot nord i delområdet.

Om dette medfører at kilen bør reduseres i størrelse, at bebyggelsen i Munkehagen flyttes noe sørover, eller en kombinasjon av de to, må undersøkes nærmere.

Buffersonen/ Kongshavn Nord

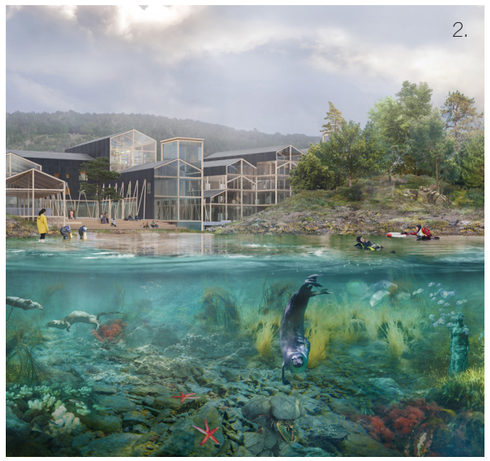
Buffersonen er et viktig start- og målpunkt for hele Havnepromenaden, samt omdreiningspunkt i sør. Utviklingen av Buffersonen som et nytt park- og naturområde for hele byen kan være et viktig startpunkt for utviklingen av hele Grønlikaia. Området har et stort potensial for naturrestaurering, både over og under vann. Midlertidige tiltak kan bidra både til miljømessige og opplevelsesmessige kvaliteter.

Buffersonen skal også være en avstandssone mellom by og havn, og gi en god buffervirkning mellom havnevirksomheten på Kongshavn og bebyggelsen på Grønlikaia. Visuell og støymessig skjerming anses som viktig og kan med fordel kombineres med ambisjonen om å skjerme ny natur fra menneskelig påvirkning. Utviklingen av Kongshavn nord til lett havnevirksomhet, vil bidra til å skape en god overgang mellom havna og byen.

HOVEDANBEFALINGER;

- **B.1** Masser bør i størst mulig grad håndteres lokalt og store nye utfyllinger anbefales ikke
- **B.2** Buffersonen skal ha en reell buffervirkning
- **B.3** Bygningsstruktur innenfor Buffersonen anbefales regulert som en arealreserve for byen
- **B.4** Buffersonen vil være et viktig offentlig rom for hele byen, og et viktig supplement for uteoppholdsarealer på Grønlikaia
- **B.5** Bebyggelsen på Kongshavn Nord bør fungere som en visuell og støymessig buffer og bidra til gode logistikkløsninger for havnefunksjonene
- **B.6** Det anbefales en reetablering av natur med fokus på liv i saltvannsmiljø
- **B.7** Det er viktig for både trygghet og trivsel at vi skaper liv i enden av Havnepromenaden
- **B.8** Opparbeidelsen av Buffersonen skal styrke Kongshavnveien og den opplevde nærheten til Ekeberg
- **B.9** Buffersonen må ses i sammenheng med utforming av Munkehagen og beredskapshavna


1.


2.


3.

1. Team Asplan
2. Team Norconsult
3. Team Art

B.1 Masser bør i størst mulig grad håndteres lokalt og store nye utfyllinger anbefales ikke

Lokal massehåndtering har ikke vært et premiss fra starten av men har blitt et viktig tema i evalueringen av forslagene, og et tema med store økonomiske og miljømessige konsekvenser. Konklusjonen er at eksisterende, utfylte masser i størst mulig grad bør få ligge i ro. Det kan gjøres arronderinger dersom utgravde masser kan benyttes lokalt, avhengig av massenes miljøtilstand.

Dette er et læringspunkt og anbefaling som vil styrke det endelige grepet for utforming av Buffersonen og som vil være et premiss for videre undersøkelser.

Alle tre forslag bearbeider i stor grad massene, noen mer enn andre.

Norconsults og Aarts forslag følger dagens avgrensning av utfylte masser best og Norconsults forslag ser ut å ligger nærmest eksisterende terreng. Ingen av forslagene svarer ut behovet for å unngå altfor stor terrengbearbeiding og bortkjøring av masser.

Bearbeiding av landskapet må undersøkes nærmere i videre utvikling av illustrasjonsprosjektet. Ved større endringer må det gjøres nye beregninger og det vil potensielt være behov for nye tiltak utover den foreslåtte utfyllingen.

B.2 Buffersonen skal ha en reell buffervirkning

Buffersonen skal fungere som buffer mellom havna og ny boligbebyggelse. Reell støydemping er vanskelig å få til med terrengforming. Støydemping vil kunne oppnås best gjennom utforming av bygg både i Buffersonen og Beredskapshavna.

Det vurderes som en kvalitet om landskapet kan være det visuelle og opplevelsesmessige midtpunktet. Kun et av forslagene, Norconsult, har en terrengutforming som vil gi en reell visuell buffervirkning mot Kongshavn.

Øya som ikke er tilgjengelig for allmennheten har en terrenghøyde på kote +8. Høyden vil kunne gi en visuell buffervirkning og sikre god overhøyde over sjønivå kote +0.0 og flommål (100-årsflom på kote +2.48) for



Bygg og landskapsform som fysisk og visuell buffer mot Beredskapshavn jf. anbefaling B.2.
(**Team Norconsult**)



Bygningene i Buffersonen bør ha en offentlig tilgjengelighet, og utbyggingsarealet kan samtidig fungere som et arealreserve for byen, jf. anbefaling B.3 (**Team Aart**)

etablering av rotsystemer for større vekster, som trær.

Det må arbeides videre med en hensiktsmessig avskjerming av dedikerte områder for ny natur, som veies opp mot behovet for allment tilgjengelig areal. Fysiske grep som øy, halvøy og tidevannssoner må vurderes opp mot effekt.

B.3 Bygningsstruktur innenfor Buffersonen anbefales regulert som en arealreserve for byen

I planinitiativet ble 6.000 m² BRA flyttet fra Grønlikaia til Buffersonen, med intensjon om at dette arealet kan fungere som en arealreserve for allmennyttige formål. Komiteen støtter dette grepet, og mener et bygg med en form for offentlig funksjon både kan styrke Buffersonen som friområde, destinasjon og viktig punkt langs Havnepromenaden, styrke Kongshavnveien som ryggraden i Grønlikaia og være med på å danne en god funksjonsmessig overgang til havnearealene. Oppdragsgiver ga ingen tydelige føringer for hvilken funksjon dette bygget skal ha, men teamene har alle vist ulike varianter av et offentlig tilgjengelig flerbrukshus/kulturhus som i større eller mindre grad har livet i fjorden som tema. Forslagene har likevel vist svært forskjellige løsninger for husets arkitektur, som har gitt en bedre forståelse av mulighetsrommet her. Kulturhuskonseptet kan være aktuelt program for bygget, men helt andre program kan også tenkes. Komiteen mener det er viktig at reguleringen av dette volumet blir så vid som mulig, slik at det kan fungere som en reell og fleksibel arealreserve som gir rom for et bredt spekter av funksjoner.

Fotavtrykk og fleksibilitet i konstruksjon, volum og programmeringsmulighet må vektlegges i planlegging av bygg i Buffersonen. Også bygningsvolumets innvirkning på solforhold på forplassen/havnepromenaden må vurderes i videre skissering.

Asplan Viak trekkes fram som et eksempel på et bygg som kan gi fleksible arealer til forskjellige former av program. Samtidig er volumet ikke dypt nok for eksempelvis ulike typer innendørs idrettsflater eller større scener. For å sikre fleksibilitet og en romslig reguleringskonvolutt blir dette et viktig tema i videre utvikling av illustrasjonsprosjektet.

Kongshavnhuset bør få en plassering som speiler noe av bygningens historiske omgivelser og fungere som en lokal møteplass.

AART/edit har plassert Buffersonebygget i en semiurban kontekst, ved enden av indre havnepromenade som et anker i overgangen til Buffersonen, mens Norconsult har gitt bygget mer integrert plassering i landskapet. Plasseringen kan styrke arealet i publikumsdelen av Buffersonen som målpunkt ved å trekke folk ut dit.

Begge alternativene lar huset bli en ressurs for nabolaget og bydelen gjennom sin identitet og plassering.

B.4 Buffersonen vil være et viktig offentlig rom for hele byen, og et viktig supplement for uteoppholdsarealer på Grønlikaia

Alle teamene viser at de har en god forestående for den viktige fjæresonen og hvordan man kan danne nye leveområder for lokale nøkkelarter. Samtidig har ingen av teamene løst overgangen til Buffersonen på en god måte og areal avsatt for menneskelig aktivitet virker noe knapp.

I tillegg til å bli et offentlig rom for hele Oslo er det viktig å ivareta funksjonen som et nær-rekreasjonsområde for Grønlikaia. Buffersonen gir en sjelden mulighet for å etablere strand- og tidevannssoner for reetablering av natur, men man har lært av Fjordbyutviklingen at folk trekkes til sjøen og det må settes av nok allment tilgjengelig landareal. Dette må hensyntas i den videre bearbeidingen av illustrasjonsprosjektet.

B.5 Bebyggelsen på Kongshavn Nord bør fungere som en visuell og støymessig buffer og bidra til gode logistikkløsninger for havnefunksjonene

Buffervirkning og areal-/volumdisponering for havnebebyggelsen, prinsipp for arealutforming av beredskapshavn og forholdet mellom hus og havn er vurdert. Forslaget til AART/edit trekkes fram som et godt utgangspunkt for bearbeiding. Det er blitt vektlagt at bygningsmassens utforming og plassering skal bidra som en visuell buffer og også som støyskjerming mot havneaktiviteten i Kongshavn.

Det har også vært viktig at løsningen gir en god logistikk mellom beredskapshavn og arealene på Kongshavn. Bygget gir mulighet for verksteder og båthaller i første etasje, og skaper god kontakt både til Beredskapshavn og Kongshavn. Høyde, volum og plassering gir en god buffervirkning.

B.6 Det anbefales en reetablering av natur med fokus på liv i saltvannsmiljø

Ut fra fagekspertenes innspill anbefales det at man i den videre bearbeidingen av illustrasjonsprosjektet bør fokuserer på reetablering av natur i sjøvann. Her vil god sirkulasjon være et viktig premiss for å sikre et sunt miljø for de marine artene.

Asplan Viaks forslag baserer seg på et nytt landskap i sjøen, men øygrepet og terrengoppbygging under vann vurderes å kunne redusere vannsirkulasjonen i området. Øyene vil i perioder også kunne overskylles av saltvann noe som vil påvirke vegetasjon. Norconsults forslag kan sannsynligvis bearbeides i forhold til antatt realistisk reetablering av natur i sjøvann. Norconsults forslag til øyutforming har også høyder over sjønivå som gir rom for rotsystemer til større vekster og trær.

Mulig isskuring på vinter gjør vekster i fjæresoner og lavtliggende terreng sårbare. Dette må undersøkes nærmere i videre bearbeiding av forslagene.

Etter innspill fra og drøfting med faglig ekspertise i forhold til vannkvalitet, sirkulasjon og reetablering av natur anbefales det ikke en indre kanal langs havnepromenaden.

B.7 Det er viktig for både trygghet og trivsel at vi skaper liv i enden av Havnepromenaden

Alle forslagene viser gode eksempler på plassdannelser gjennom plassering av adkomster og visuell kontakt gjennom siktlinjer. Asplan Viak viser et grep der omkringliggende bygningsmasse definerer et samlet plassrom med fleksibilitet, gode solforhold, spennende forslag til overgang og sammenheng med ute og inne.



Det grønne i øylandskapet gir et visuelt slektskap og kobling til Ekeberg.
(**Team Asplan Viak**)

B.8 Opparbeidelsen av Buffersonen skal styrke Kongshavnveien og den opplevde nærheten til Ekeberg

Ingen forslag har hatt stort fokus på møtet og overgangen mellom oppgaveområdet og Kongshavnveien. For at området ikke skal oppleves som en bakside, vil hendvendelsen mot gaten bli et tema i videreutviklingen av illustrasjonsprosjektet.

Ingen av forslagene viser bearbeidet eller realistisk løsning med gangadkomst opp til Ekeberg (dette er heller ikke etterspurt). Det anbefales å jobbe videre med å bedre forbindelsen som allerede fortsetter i forlengelsen av havnerampen.

B.9 Buffersonen må sees i sammenheng med utforming av Munkehagen og beredskapshavna

Sammenstilling av de digitale modellene viser at opplevelsen av Buffersonen som et attraktivt park- og natur område er sterkt avhengig av utforming av bebyggelsen rundt.

Dette gjelder også overgangen til den sydelige delen av den ytre og indre havnepromenaden og utforming av plassdannelser ut mot Buffersonen.

Det er kun team Norconsult som viser en bearbeidet sammenheng mot ytre havnepromenade i vest. Denne delen av havnepromenaden har svært god beliggenhet med tanke på solforhold og utsikt som bør utnyttes maksimalt. Teamet viser at Havnepromenaden avsluttes med et sjøbad, som kan vurderes, men forslaget har ikke de grønne kvalitetene man ser etter og det anbefales ikke å bygge over Grønlikaiutstikkeren som foreslått.

Del III Konsulentteam/ Vurdering av forslagene

I kommende kapittel beskrives de viktigste anbefalingene og prinsippene knyttet til de fem delområdene

Arealoversikt

Verket

TEAM NORDIC

Areal BRA:	60 002 m² (+7610 m² parkering)
Areal BTA:	ikke oppgitt
Høyder:	8-17 etg.
Formål:	Ikke oppgitt %. Kontor, hotell, spa, mathall, kino, servering, bibliotek, kino m.m
Boliger:	0 stk
MFUA: I	Ikke relevant
Vann/land:	ingen bygninger på vann
Vannregnskap:	ikke utregnet

TEAM GHILARDI + HELLSTEN

Areal BRA:	58 042 m²
Areal BTA:	70 037 m²
Høyder:	6-12 etg.
Formål:	offentlig og privat, tjenesteyting, næring, kontor og alt. med bolig og studentbolig.
Boliger:	55-70 stk
MFUA:	ikke nevnt
Vann/land:	ingen bygninger på vann
Vannregnskap:	ikke utregnet

TEAM A-LAB

Areal BRA:	58 840 m² (inkl. parkering 70 615 m²)
Areal BTA:	ikke oppgitt
Høyder:	9-10 etg.
Formål:	70% kontor, 20% hotell, 8% næring, 3% Oslofjordsenter
Boliger:	ingen bolig
MFUA:	ikke relevant
Vann/land:	ingen bygninger på vann
Vannregnskap:	ikke utregnet

TEAM HENNING LARSEN

Areal BRA:	59 000 m²
Areal BTA:	ikke oppgitt
Høyder:	Ca 18 etg
Formål:	44% kontor, hotell og kortidsleie 24%, 19% utdanning, 10% handel og off. funksjoner.
Boliger:	0 stk
MFUA:	ikke relevant
Vann/land:	ingen bygninger på vann
Vannregnskap:	ikke utregnet

Lohavn

TEAM ADEPT

Areal BRA:	39 191 m²
Areal BTA:	ikke oppgitt
Høyder:	3-10 etg.
Formål:	90% bolig, 10% næring
Boliger:	309 stk
MFUA:	23% av BRA m²
Vann/land:	91,6% på land, 8,4% på vann
Vannregnskap:	ikke utregnet

TEAM DYRVIK

Areal BRA:	42 000 m² (inkl. mørke arealer 52 200 m²)
Areal BTA:	ikke oppgitt
Høyder:	5-10 etg.
Formål:	91,5% bolig, 8,5% næring
Boliger:	ikke oppgitt antall
MFUA:	10,7% av BRA m²
Vann/land:	ikke oppgitt
Vannregnskap: i	ikke utregnet

TEAM HILLE MELBYE

Areal BRA:	38 810 m² (med mørke rom 42 055 m²)
Areal BTA:	ikke oppgitt
Høyder:	5-9 etg.
Formål:	80% bolig, 5% næring, 4% bokaler, 2% grønne fellesrom
Boliger:	415 stk
MFUA:	16,7% av BRA m²
Vann/land:	ikke oppgitt
Vannregnskap:	ikke utregnet

Grønlikilen

TEAM HELEN & HARD

Areal BRA:	26 800 m²
Areal BTA:	ikke oppgitt
Høyder:	5-9 etg.
Formål:	69% bolig, 31% næring
Boliger:	173 stk
MFUA:	>12% av BRA m²
Vann/land:	ikke oppgitt
Vannregnskap:	ikke utregnet

TEAM LPO

Areal BRA:	26 062 m²
Areal BTA:	28 958 m²
Høyder:	3-10 etg.
Formål:	54% bolig, 32% hotell, 8% næring, 6% kultur
Boliger:	ikke oppgitt
MFUA:	>12% av BRA m²
Vann/land:	ca. 50% på land, ca. 50% på vann
Vannregnskap:	ikke utregnet

TEAM HAPTIC

Areal BRA:	29 400 m²
Areal BTA:	ikke oppgitt
Høyder:	4-9 etg.
Formål:	54% bolig, 32% næring, 14% fleks
Boliger:	193 stk
MFUA:	33% av BRA m²
Vann/land:	ikke oppgitt
Vannregnskap:	ikke utregnet

Munkehagen

TEAM TRANSBORDER

Areal BRA:	75 100m²
Areal BTA:	83 444m²
Høyder:	4-10 etg.
Formål:	93% bolig, 5% næring, 2% barnehage
Boliger:	ikke oppgitt
MFUA:	27% av BRA m²
Vann/land:	ikke oppgitt
Vannregnskap:	ikke utregnet

TEAM MER

Areal BRA:	76 300m²
Areal BTA:	83 846 m²
Høyder:	4-6 etg.
Formål:	89% bolig, 8% næring, 2% barnehage
Boliger:	680-780 stk
MFUA:	% av BRA m²
Vann/land:	40% på vann, 60% på land
Vannregnskap:	ikke utregnet

TEAM VANDKUNSTEN

Areal BRA:	74 697 m²
Areal BTA:	77090 m²
Høyder:	2-12 etg.
Formål:	91% bolig, 9% næring og barnehage
Boliger:	732 stk
MFUA:	20% av BRA m²
Vann/land:	30% på vann, 70% på land
Vannregnskap:	ikke utregnet

Buffersonen

TEAM ASPLAN VIAK

Areal BRA:	16 025 m²
Areal BTA:	17 750 m² (med tak, bygulv og natur 62 150 m2)
Høyder:	3-6 etg.
Formål:	57% beredskapshavn, 41% Felleshuset, 1,4% Kongshavnhuset
Boliger:	0 stk
MFUA:	ikke relevant
Vann/land:	ikke oppgitt
Vannregnskap:	ikke utregnet

TEAM AART

Areal BRA:	19 515 m2
Areal BTA:	ikke oppgitt
Høyder:	2-5 etg.
Formål:	56% beredskapshavn, 44% Fjordhuset
Boliger:	0 stk
MFUA:	ikke relevant
Vann/land:	ikke oppgitt
Vannregnskap:	ikke utregnet

TEAM NORCONSULT

Areal BRA:	18 381m²
Areal BTA:	ikke oppgitt
Høyder:	2-6etg.
Formål:	56% beredskapshavn, 44% Fjordhuset
Boliger:	0 stk
MFUA:	ikke relevant
Vann/land:	ikke oppgitt
Vannregnskap:	ikke utregnet

(Arealer er hentet fra innleverte forslag)

1. Team Nordic

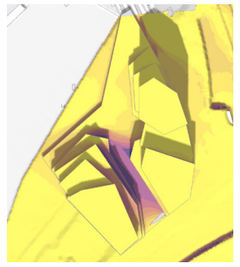
Teamet foreslår et helhetlig anlegg med tre volumer plassert på en sammenhengende base. Denne basen gir et nytt byrom hevet over Havnepromenaden. Grepet bygger opp om en ny forbindelse på tvers av delområdet og en bro videre over til Ekebergåsen. Mot nordøst er det vist en kobling gjennom bygningskroppen.

Mot Lohavn foreslås etablert et nytt bryggelandskap på utsiden av eksisterende bjelkekai.



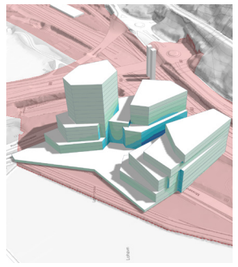
1. OVERORDNEDE GREP	
Overførbare strategier	Utvidet byrom langs Havnepromenaden, med utadrettet virksomhet i tilstøtende første etasje, er et godt prinsipp for starten av Havnepromenaden. Overordnet volumoppbygging, og til dels plassering av høyhuset, er positive innspill.
Tilgjengelighet og koblinger til byen rundt	Dette preger prosjektet på en uheldig måte. Byrommet på basen, «Brinken», har svak kobling til Havnepromenaden og til parkbrua. Tilgjengelighet til Brinken fra nordøst er løst gjennom bygningsmassen, noe som gir en svak visuell og fysisk forbindelse til bydelen bak. Det er uklart hvordan park og sykkelbro er koblet til Kongsveien.
Bystruktur og volumfordeling	Volumoppbyggingen gir et fint åpent «landskapsrom» mellom byggene mot vest, men er ellers ganske lukket. Plasseringen av høyhuset er positivt med tanke på fjernvirkning og lokalklima, men kan påvirke Loallmenningen negativt. Fasadeforskyvninger kan påvirke dagslys- og vindforhold positivt. Det er vist et massivt volum uten tilbaketrekninger mot Lohavn. Det er krevende dagslysforhold enkelte steder i og mellom bygg. Arkitektonisk er det lagt vekt på volumetrisk tilpasning, men ikke på fasadeuttrykk.
Behandling av sonen vann/ land	Det foreslås et nytt bryggeanlegg i havnebassenget ved Loallmenningen. Et slik utvidet bryggeareal kan være attraktivt for opphold og rekreasjon, men kan svekke opplevelsen av Lohavnbassenget.
2. BÆREKRAFT	
Sosial og økologisk bærekraft	Forslag som skal fremme sosial bærekraft er formulert i tekst og kommer til uttrykk i konkret programmering av byggene. Det er et ønske om å lage en sosial hub for området, tilrettelegge for døgnbruk og flerbruk, tilrettelegge for opplæring/ arbeidstrening og å redusere skillet mellom arbeidsliv og privatliv/ fritid. Som svar på dette er det blant annet foreslått mathall, kultur- og idrettsprogram. Tiltak for å fremme økologisk bærekraft, som overvannshåndtering, energiproduksjon og vegetasjon i forbindelse med det klatrende taklandskapet, er for det meste beskrevet gjennom tekst, og kommer ikke tydelig til uttrykk i det illustrerte prosjektet.

3. NABOLAG OG BOLIG KVALITET	
Nabolagstiltak	Forslaget viser romslige byrom og utadrettede aktiviteter og strategier for sambruk som kan støtte opp om boligområdene lenger sør. Samtidig vurderes prosjektet som lite stedstilpasset.
Boligløsninger	Oppdragsgiver har ikke bedt om innpassing av boliger, og det er heller ikke vist i forslag.
4. BYLIV OG LANDSKAP	
Aktiviteter ved fjorden	Forslaget viser en raus promenade, både ved nye bryggearealer på vann og inntrekking av bygget på land. Byrommet på basen er svakt koblet på Havnepromenaden, og et slikt skille virker unødvendig. Mangelen på en åpen forbindelse fra nordøst gjør at prosjektet trolig vil oppleves som en barriere mot fjorden fra byen bak.
Byrom	Byrommene er romslige og fleksible, men med svake koblinger i mellom. Grunnet basen og forbindelsen til Ekeberg blir arealet fordelt på flere nivåer, noe som vurderes å svekke potensialet for ønsket byliv. Det er foreslått en stor andel harde flater og lite vegetasjon. Byggenes plassering og høyde vurderes å påvirke oppholdskvaliteten negativt i deler av byrommene på basen.
Kantsoner og overganger	Heving av basen mot Havnepromenaden gjør at passasjen mellom byggene fremstår mindre offentlig. Dette kan påvirke ønsket sambruk og opplevd tilgjengelighet. Prosjektet vurderes å få en lukket framtoning mot nord. Det er positivt med åpen gjennomgang fra Kongshavnveien i øst, men parkbroen vil ha negativ påvirkning på opplevelsen av gata.
Privat uteoppholdsareal	Oppdragsgiver har ikke bedt om innpassing av boliger, og det er heller ikke vist i forslag, dermed er MFUA heller ikke relevant.
5. GJENNOMFØRING	
Økonomi, byggbarhet og drift	Flerfunksjonsbygg kan være utfordrende med tanke på arealeffektivitet, på grunn av behov for mer kommunikasjonsareal. Terrasseringer, flere sprang i fasade og ulik geometri i flere plan vurderes å medføre et relativt komplisert bæresystem og teknisk anlegg. Dette kan gjøre det utfordrende å benytte standardiserte og prefabrikkerte løsninger. Samlet vil dette være fordyrende faktorer i prosjektet.
Trinnvis utbygging	Byggene deler felles base med parkering og mathall på tvers av volumene, noe som gjør det krevende å dele opp i byggetrinn.



Antall soltimer

> 0 h — > 10 h



Dagslys (Vertical Sky Coponent)

< 5% — > 27%

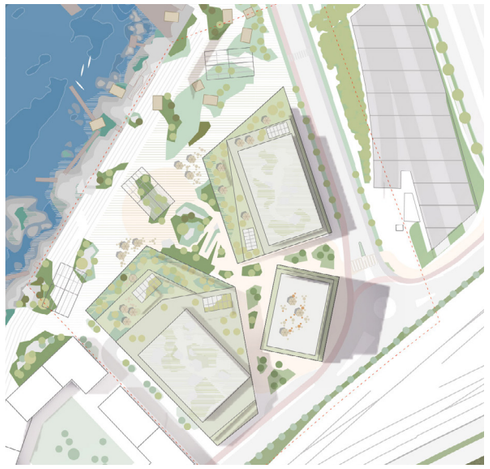
FAKTA

Areal BRA/ BTA:	60 002 m²/ ikke oppgitt
Høyder:	8-17 etg.
Formål:	Kontor, hotell, spa, mathall, kino, servering m.m
Boliger:	ikke tilrettelagt for boliger
MFUA:	ikke relevant
Vann/land:	ingen bygninger på vann
Vannregnskap:	ikke utregnet

2. Team Henning Larsen

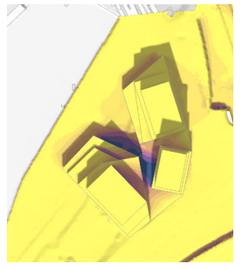
Forslaget gir en tredelt bygningsstruktur som trappes opp mot høyhuset i nordøst. Bebyggelsen danner et “juv” mot Loallmenningen som skal sikre et plassrom med gode lokalklimatiske forhold mot promenaden.

Teamet presenterer en godt gjennom-arbeidet bærekraftsstrategi (fra planet til individnivå) som er omsatt i forslag til programmering av arealene og fysisk utforming. Mot havnebassenget er det foreslått etablert et nytt tidevannslandskap på utsiden av den eksisterende bjelkekaien.



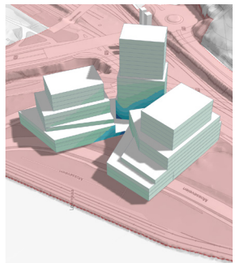
1. OVERORDNEDE GREP	
Overførbare strategier	God funksjonsmiks i førsteetasjene og til dels oppover i bygningene. Forslag om aktivt program som tåler støy mot Kongshavnveien bør undersøkes videre. Interessant samspill mellom volumfordeling, bygningsform og byrom med tanke på volumvirkning og lokalklima i byrommene.
Tilgjengelighet og koblinger til byen rundt	Positivt med åpen kobling mot nordøst, men koblingen svekkes av at den ikke er trinnfri og at det ikke er visuell kontakt gjennom prosjektet. Plassdannelser mot rundkjøringen og Kongshavnveien fremstår noe tilfeldige.
Bystruktur og volumfordeling	Plassering og utforming av volumene danner et spennende «landskapsrom» som åpner seg mot vest. Prosjektet har en mer massiv framtoning mot de andre himmelretningene. Volumene trapper seg opp mot høyhuset som er plassert i øst, diagonalt i forhold til gatekrysset og hovedretningene i området. Tilbaketrekking av byggene i høyden skal gi gode vindforhold mot vest, men høyhuset kan gi utfordrende vindforhold i Kongshavnveien. De øvrige volumene trapper seg ned, og gir en mindre voldsom volumvirkning mot Havnepromenaden og mellomliggende byromsforløp. Et porøst fasadeuttrykk med trelameller sammen med nedtrapping mot byrom, gir et spennende, men kanskje noe rotete samlet uttrykk. Dype volumer og omfattende terrasseringer gir utfordringer med tanke på dagslys og brukbarhet inne i bygget, og rasjonalitet i byggeriet.
Behandling av sonen vann/ land	Forslaget omfatter et nytt tidevannslandskap/ pelede svaberg i overgangen land og vann, som er i tråd med ideen om å lage et nytt landskap med en naturhermende overgang mellom kaiflaten og fjorden. Et slikt nytt landskap anbefales ikke. jf pkt. 2.1.
2. BÆREKRAFT	
Sosial og økologisk bærekraft	Teamet utmerker seg med en helhetlig og god bærekraftstrategi, med tydelig forståelse for sammenheng mellom lokale og globale forhold. Forslaget viser sambruk over døgnet som kan bidra til effektiv bruk av arealer, sosial kapital og stedsbygging over tid, men som kan være utfordrende å gjennomføre i praksis både med tanke på økonomi og drift. Myk fjæresone/ bløtbunn ønskes kun etablert der det allerede er et eksisterende terreng i Buffersonen. Strategier for bl.a. reduksjon av karbonavtrykk og blå-grønne tiltak ellers vurderes som gode.

3. NABOLAG OG BOLIG KVALITET	
Nabolagstiltak	Et aktivt program på alle sider av bebyggelsen, samt i toppen av høyhuset, vil kunne gjøre Verket relevant og attraktivt for byen og nabolaget. Det er positivt at Skur 61 er tenkt inn som et felleshus for tilstøtende nabolag.
Boligløsninger	Oppdragsgiver har ikke bedt om innpassing av boliger. Høyhuset er planlagt som hotell og boliger for korttidsleie. Plasseringen vurderes som lite gunstig for foreslått formål, tatt i betraktning støyutfordringer og luftkvalitet. Det er positivt med tilleggsalternativ som viser fleksibilitet i strukturen hvor det er innpasset et halvt boligkvartal mot Havnepromendaen, og et utvidet høyhus som da kan omprogrammeres til kontor.
4. BYLIV OG LANDSKAP	
Aktiviteter ved fjorden	Det legges til rette for et mangfold av aktiviteter langs eksisterende kaikant og ny fjæresone. Det kunstige svaberglandskapet er et interessant grep, men vurderes som en komplisert og ressurskrevende løsning teknisk og fysisk, med potensiale for konflikt mellom menneskelig aktivitet og natur.
Byrom	Det er en spennende ide å forbinde bakkeplan med terrasser oppover i bygningene og at disse aktiviseres som lekeplass, utkikkspunkt, veksthus osv. Samtidig vurderes det som krevende, og ikke nødvendig, å tilrettelegge for offentlig tilgang på terrassene som foreslått. Byrom mellom bygg blir forholdsvis mørke, til tross for nedtrappingene. Dette kan gi utfordringer for etablering av vegetasjon og oppholdskvaliteter.
Kantsoner og overganger	Prosjektet viser en tydelig henvendelse mot offentlige arealer, og bygningene som er foreslått vurderes å gi gode møter mellom første etasjer og tilstøtende byrom. Høy bebyggelse uten nedtrapping mot sør vil gi utfordrende dagslysforhold i bebyggelsen på begge sider av tverrforbindelsen mot Lohavn.
Privat uteoppholdsareal	Oppdragsgiver har ikke bedt om innpassing av boliger. Det er ikke vist MFUA i hovedalternativ. Ved anlegg av boliger for korttidsleie må dette undersøkes nærmere. Forutsetter i utgangspunktet områdetype 1 (12% av m2 BRA bolig, 0% på bakkeplan).
5. GJENNOMFØRING	
Økonomi, byggbarhet og drift	Terrasseringer, sprang og variasjon i geometri i de ulike planene gir høy andel yttervegger. Dette kan gi kompliserte bæresystemer, kjellerstruktur og tekniske løsninger, og kan redusere muligheten for bruk av prefabrikkerte løsninger. Stor variasjon i program, mye sambruk og liten andel rene kontorarealer kan gi utfordringer med tanke på økonomi og drift. Samlet vil disse faktorene være kostnadsdrivende ift. et standard kontorprosjekt.
Trinnvis utbygging	Mange ulike funksjoner og tett sammenheng mellom de ulike byggene, samt forbundet p-kjeller, gjør det krevende å dele prosjektet opp i ulike delprosjekter.



Antall soltimer

> 0 h > 10 h



Dagslys (Vertical Sky Coponent)

< 5% > 27%

FAKTA

Areal BRA/ BTA:	59 000 m²/ ikke oppgitt
Høyder:	Ca 18 etg.
Formål:	kontor, hotell og kortidsleie, utdanning, off. funk. m.m.
Boliger:	60-70 korttidsboliger
MFUA:	ikke nevnt
Vann/land:	ingen bygninger på vann
Vannregnskap:	ikke utregnet

3. Team Ghilardi+Hellsten

Grepet legger opp til en tydelig todeling av Verket, noe som gir en sterk sentral forbindelse. I tillegg foreslås en sekundær forbindelse gjennom feltene på tvers som tilgjengeliggjør offentlig program i byggene.

Strukturelt skapes en entrésituasjon mot Kongshavnveien og mot Lohavn, mens bebyggelsen definerer Loallmenningen med en sammenhengende fasade. Bebyggelsen trappes ned mot Lohavn og Loallmenningen



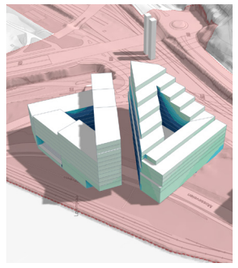
1. OVERORDNEDE GREP	
Overførbare strategier	Aksen mot Gamlebyen, og prosjektets henvendelse mot Loallmennnigen og Havnepromenaden er gode grep. Å bruke takflater som økologiske "trappetrinn" bør undersøkes videre.
Tilgjengelighet og koblinger til byen rundt	Trinnfri, tydelig fysisk og visuell akse mot Gamlebyen/ Ekebergskrenten/ Kværnerbyen er et godt grep. Koblingen over Rostockgata forsterkes også av foreslått etablering av t-kryss med bred fotgjengerovergang. Forslaget omfatter også en ekstra forbindelse til Sørenga. En slik broforbindelse vurderes bl.a. å komme i konflikt med ønsket bruk av havnebassenget, virker unødvendig og anbefales ikke.
Bystruktur og volumfordeling	Ryddig og bymessig struktur og arkitektonisk uttrykk. Bebyggelse i 12 etg. uten tilbaketrekninger, kan oppleves som massiv mot omkringliggende byrom og forbindelser. Utfordrende sol- og dagslysforhold mellom og i nedre deler av byggene. Interessant kobling fra Loallmenningen gjennom byggene og mot Kongshavnveien. Fasadene er gitt ulik karakter, men har likevel en utforming som gjør at bebyggelsen oppleves å ha en felles identitet. Dype volumer og omfattende terrasseringer gir utfordringer med tanke på brukbarhet inne i bygget, og rasjonalitet i byggeriet.
Behandling av sonen vann/ land	Det foreslås en ny pelet/ flytende bro/ øylandskap innerst i Lohavn. Løsningen anbefales ikke jf. pkt. 2.1. Begrenset kontakt mellom Havnepromenade og vann utover denne. Ny strandsone innenfor dagens kaikant i bunnen av Lohavn er et interessant forslag, men anbefales ikke.
2. BÆREKRAFT	
Sosial og økologisk bærekraft	Det er positivt at bygningene er tilrettelagt for et stort mangfold av funksjoner og program, men omfanget av utadrettet program vurderes som for krevende, økonomisk og driftsmessig. Det samme gjelder konvertering av kontorarealer til boliger/ studentboliger, selv om dette er et spennende forslag. Forslaget framstår som gjennomarbeidet mtp. lokal økologi. Etablering av økologiske "gradienter" eller "trappetrinn" for reetablering av habitater på land og i vann vurderes som en god strategi. Det legges opp til delebilordning og settes ikke av areal til privatbilparkering. Interessant bærekonstruksjon med hulldekkesystem, designet for ombruk.

3. NABOLAG OG BOLIG KVALITET	
Nabolagstiltak	Det er lagt opp til flerbrukshall som i utgangspunkt vil kunne trekke befolkning fra nabolaget og bydelen. Det bygges imidlertid inn flerbrukshall i ny skole på andre side av Loallmenningen. Det bør derfor vurderes alternativ offentlig programmering i Verket
Boligløsninger	Oppdragsgiver har ikke bedt om innpassing av boliger. Mulig transformasjon til boliger/ studentboliger i de øverste etasjene er interessant, men løsningen vurderes som lite hensiktsmessig fra et bygningsteknisk perspektiv, og boligandelen gir liten «kritisk masse».
4. BYLIV OG LANDSKAP	
Aktiviteter ved fjorden	'Nedre havnepromenade' foreslås bevart og restaurert. Inntil bebyggelsen foreslås en aktivitetsplass og "Verksplass" tilrettelagt for uteservering. Dette vurderes overordnet som en god arealarrondering. Forslaget viser nye muligheter for kontakt med vannet for natur og mennesker ved ny fjordpark/ broforbindelse over Lohavn, og ny strandsone innerst i vika, men slike tiltak anbefales ikke her.
Byrom	Det foreslås nye offentlige uteoppholdsarealer på vann og land. Åpent og fleksibelt byrom langs bebyggelsen mot Havnepromenaden. Byrommet mot Havnepromenaden i sør vurderes som godt, men kunne hatt godt av mer byvegg i bakkant. Passasjen mellom bygningene er smal og mørk, og vil trolig ikke ha gode oppholdskvaliteter, men vil fungere godt som forbindelse.
Kantsoner og overganger	Bebyggelsen har tydelig henvendelse mot omkringliggende gater og byrom. Den allment tilgjengelige passasjen mellom de to bygningsvolumene gir en tydelig kobling fra nordøst. Forslaget har i tillegg en intern forbindelse gjennom bebyggelsen til offentlig tilgjengelige idrettsfunksjoner på bakkeplan/ kjeller. Den interne forbindelsen er spennende, men også mer krevende med tanke på offentlig tilgjengelighet. Spennende løsning for sentral varelevering, men ellers lite effektiv bilparkering. Første etasje mot Lohavn er lukket, og bidrar derfor negativt til tverrforbindelsen og til naboskapet med Lohavn.
Privat uteoppholdsareal	Oppdragsgiver har ikke bedt om innpassing av boliger. Forslag inneholder ikke MUA-regnskap eller markert uteoppholdsareal på bakkeplan. Forutsetter områdetype 1 (12% av m2 BRA bolig, 0% på bakkeplan).
5. GJENNOMFØRING	
Økonomi, byggbarhet og drift	Enkel geometri vertikalt, og relativt ordinær kjellerløsning er positivt for økonomien i prosjektet. Mange terrasseringer er mer krevende. Etablering av flerbrukshall kan være krevende mtp. støy, og kompliserer konstruksjonen. Flerfunksjonsbygg gir mer fellesareal, og dermed lavere arealeffektivitet. Programvariasjon gjør det komplisert å ta i bruk prefabrikkerte løsninger. Samlet er dette fordyrende faktorer for prosjektet.
Trinnvis utbygging	Kan bygges ut i to trinn, men forutsetter sammenkoblet kjeller med varelevering fra Kongsveien.



Antall soltimer

> 0 h > 10 h



Dagslys (Vertical Sky Coponent)

< 5% > 27%

FAKTA

Areal BRA/ BTA:	58 042 m²/ 70 037 m²
Høyder:	6-12 etg.
Formål:	kontor, næring, off. og privat tjenestyting, (alternativ med boliger)
Boliger:	55-70 stk
MFUA:	ikke nevnt
Vann/land:	ingen bygninger på vann
Vannregnskap:	ikke utregnet

4. Team A-lab

Forslaget viser en tredelt bebyggelsesstruktur som gir nye forbindelser gjennom området. Landskapsgrepet bruker vannet som en veiviser fra Middelalderparken, gjennom prosjektet og til Lohavn. Dette grepet ender i en perforering av den eksisterende kaia, og en ny strandsone. Byggene har irregulære fotavtrykk, og er formet for å oppnå ønsket bevegelse og byrom både internt og mot ytterkantene.



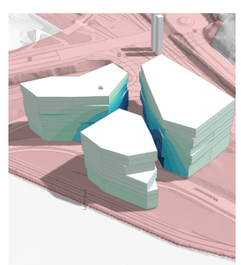
1. OVERORDNEDE GREP	
Overførbare strategier	Vann som synlig element og veiviser på land er en interessant landskaps- og overvannsstrategi. Trinnfri og tydelig forbindelse mot nordøst er et godt grep. Programmeringen av byggene er god, og strategi for «identitets- og inntektsarealer» er interessant. Intensjonen om et aktivt bakkeplan uten baksider, vil være et viktig prinsipp for alle delområder. Fleksibel struktur som kan formes etter behov.
Tilgjengelighet og koblinger til byen rundt	Etablering av en entrésone mot Gamlebyen/ Ekebergskrenten/ Kværnerbyen, markerer en tydelig henvendelse til denne delen av byen. Tydelig, trinnfri forbindelse, med sikt ut til fjorden vurderes som et godt grep. Forbindelsen forsterkes også av foreslått etablering av t-kryss med bred fotgjengerovergang. Forbindelsen inn i prosjektet, med en bred åpning mot nordvest, kan vurderes å svekke Loallmenningen/ Havnepromenaden.
Bystruktur og volumfordeling	Byggene er vist med en jevn høydefordeling, som gir et noe monotont preg. Levert ma-teriale viser også alternativer for hvordan man variere høydene mer, og dette bør undersøkes videre. Dagslysforholdene er utfordrende i de nedre etasjene og mot Lohavn. Mulig vindsjakt mellom bygg 1 og 2. Fasadene er artikulert ulikt, men har likevel en utforming som gjør at bebyggelsen oppleves å ha en felles identitet.
Behandling av sonen vann/ land	Mot Loallmenningen foreslås forurensningsrev. Dette anbefales ikke. Perforering av bjelkekai og ny strandsone innenfor dagens kaikant er et spennende grep som kan undersøkes videre. Ny arrondering av masser kan imidlertid gi konsekvenser for stabilitet i grunnen. Flytende øy med ferskvannsbasseng på kunstig øy fremstår lite overbevisende.
2. BÆREKRAFT	
Sosial og økologisk bærekraft	Positivt med ideer for flerfunksjonalitet og deling over døgnet. Forslag om å kunne leie ut lokaler i næringsbygget på kveldstid er spennende, men driftsmessig krevende. Det er formulert høye ambisjoner for sirkularitet og høy grad av ombruk, men ambisjonene er ikke tydelig videreført i utformingen av bebyggelsen. Forslaget viser en god, men sannsynligvis for omfattende, strategi for overvannshåndtering, og foreslår økologiske flater som kan fungere som en del av en korridor mellom Ekeberg og Lohavn.

3. NABOLAG OG BOLIG KVALITET	
Nabolagstiltak	Forslag har utadrettede funksjoner på bakkeplan mot interne forbindelser, Havnepromenaden, Kongsveien og Rostocksgate, noe som vurderes som positivt.
Boligløsninger	Oppdragsgiver har ikke bedt om innpassing av boliger. Forslaget inneholder ikke ordinære boliger, men foreslår hotell/ leilighetshotell i VerkETT. Innpassing av boliger i delområdet må undersøkes nærmere.
4. BYLIV OG LANDSKAP	
Aktiviteter ved fjorden	Interessant overgang fra Havnepromenaden til vannet med ny strandsone/ fjordpark, men denne beslaglegger også mye areal ved Havnepromenaden og tvinger bevegelsen inn mot byggene. Historisk/ eksisterende kaikant dekonstrueres/ perforeres og avdekker peleskog. Grepet vurderes i alt som for omfattende, men delstrategiene kan inngå som en del av landskapsbearbeidingen i området.
Byrom	Havnepromenaden har et tydelig offentlig preg. Foreslått fjordpark beriker Havnepromenaden og gjør den samtidig smalere og mindre fleksibel. Mellomliggende byrom er også offentlige, og det er lagt stor vekt på å invitere folk inn mellom byggene. De interne byrommene oppleves å ha få oppholdskvaliteter og den åpne strukturen kan svekke ønsket byliv i Loallmenningen. Foreslåtte offentlig tilgjengelige takterrasser er interessant, men ikke et bærende grep.
Kantsoner og overganger	Offentlig areal frem til fasadeliv, i passasje mellom de to bygningsvolumene. Smal tverrforbindelse og høye bygg mot Lohavn gir utfordrende dagslysforhold, men plassrom i vest kan gi en forbindelse inn i boligbebyggelsen.
Privat uteoppholdsareal	Oppdragsgiver har ikke bedt om innpassing av boliger. Det er ikke vist MFUA. Ved anlegg av boliger for korttidsleie/leilighetshotell må dette undersøkes nærmere. Forutsetter i utgangspunktet områdetype 1 (12% av m2 BRA bolig, 0% på bakkeplan).
5. GJENNOMFØRING	
Økonomi, byggbarhet og drift	Kontorarealene vurderes som gode. Byggene kan tilsynelatende etableres med ordinært bæresystem i massivtre. Få prang i fasader er positivt med tanke på rasjonelt byggeri. HD elementer kan redusere kostnader ytterligere. Fasader er foreslått i dyre dobbeltglass, her finnes alternativer ved behov for kostnadsreduksjon. Foreslått løsning muliggjør bruk av prefabrikkerte løsninger.
Trinnvis utbygging	Trinnvis utviklingsstrategi, med offentlige rom først, deretter VerkETT, til sist Verk 2 og 3. Risiko- og usikkerhetsmomenter: Loallmenningen oppleves udefinert, etablering av byrom mellom bygg, og reell støyskjerming av VerkETT - før siste byggefase.



Antall soltimer

> 0 h > 10 h



Dagslys (Vertical Sky Coponent)

< 5% > 27%

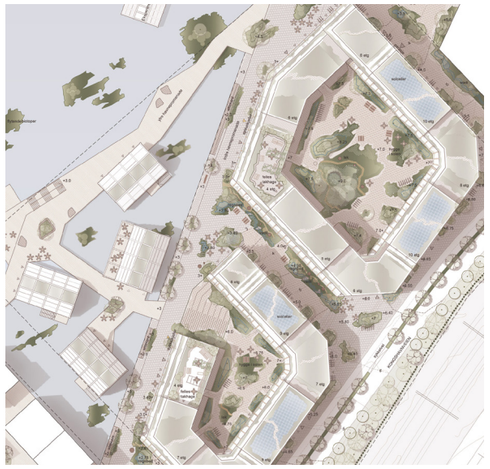
FAKTA

Areal BRA/ BTA:	58 840 m²/ ikke oppgitt
Høyder:	9-10 etg.
Formål:	kontor, hotell, næring, Oslofjordsenter
Boliger:	ikke tilrettelagt for boliger
MFUA:	ikke relevant
Vann/land:	ingen bygninger på vann
Vannregnskap:	ikke utregnet

5. Team Adept

Grepet underbygger en forskjell mellom byggeri på land og på vann. Mellom den indre havnepromenaden og Kongshavnveien foreslås etablert to urbane kvartaler med interne gårdsrom.

På vann etableres en åpen og lav bebyggelsesstruktur som er koblet på den ytre havnepromenaden. Tilgangen til vannet sikres med trapper og brygger og det foreslås flytende økologiske øyer.



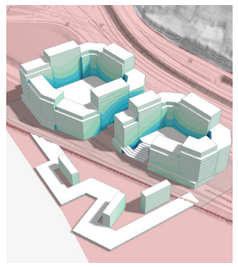
1. OVERORDNEDE GREP	
Overførbare strategier	Tydelig byplangrep med ulik struktur på land og på vann, og ulik identitet på ytre og indre havnepromenade. Hjørner som gir mulighet for boliger med stille side, og som danner plassrom mot Kongshavnveien, kan også vurderes i andre delområder.
Tilgjengelighet og koblinger til byen rundt	Både indre og ytre havnepromenade er tydelig offentlige og tilgjengelige, men med ulik karakter. Koblingen mellom ytre og indre promenade og terrengtrapp i det søndre kvartalet binder bebyggelsen sammen på en god måte.
Bystruktur og volumfordeling	Forholdsvis lite volum på vann, tas igjen på land, noe som underbygger det overordnede konseptet, men som gir uforholdsmessig høy tetthet i boligkvartalene. Noe mer volum kan derfor med fordel plasseres i vann. Bebyggelsen er høyest mot Kongshavnveien og trappes ned mot torgarealer og den indre havnepromenade. Kvartalenes knekte hjørner kan gi positive plassdannelser mot Kongshavnveien. Høye, rette fasader mot veien kan imidlertid virke negativt, og dette er ikke illustrert godt. Mulige lysutfordringer på uteoppholdsarealer og i bebyggelsen langs tverrgatene. Vind fra nord kan bli en utfordring, og bør undersøkes. Ulik artikulering, men tydelig felles formspråk i bebyggelsen på land. Det vurderes som utfordrende å oppnå ønsket omfang av grønt i fasadene. Bebyggelsen på vann har en særpreget arkitektur som bygger opp om den som «noe eget».
Behandling av sonen vann/ land	Utformingen av bygningsstrukturen i vann gir vannrom av brukbar størrelse mellom bebyggelsen. Det er positivt at dagens kaikant stort sett er beholdt eksponert. Ytre havnepromenade er vist med et lett uttrykk, med elementer som trappes ned til vannet. Kunstige biotop-øyer vurderes som et vakkert, men ikke nødvendig, tilskudd til promenaden.
2. BÆREKRAFT	
Sosial og økologisk bærekraft	Prosjektet viser et sammensatt boligtilbud som mulig boformer. Det legges dessuten opp til lokaler for læring, fellesskap og aktiviteter langs den ytre havnepromenaden. Prosjektet har strategi for sirkulært byggeri som inkluderer bærekraftige materialer og plan for demontering. Bevisst design av marint miljø. Det er usikkert om de flytende øyene vil ha ønsket økologisk effekt, eller om disse først og fremst bidrar estetisk. Det legges til rette for lokal energiproduksjon i form av solceller på tak. Bærekraftstrategiene virker overordnet sett som troverdige.

3. NABOLAG OG BOLIG KVALITET	
Nabolagstiltak	Høy andel av utadrettede tilbud på bakkeplan, men en gjennomført strategi for plassering av program for å underbygge byrommenes identitet og funksjon. Mot ytre havnepromenade er det lagt vekt på fellesskap, læring og aktiviteter, mot indre havnepromenade er det plassert serveringstilbud. Mot Kongshavnveien er det plassert mindre utleielokaler for lokal næring og felleslokaler for boliger.
Boligløsninger	13% små, 31% medium, 40% store og 16% penthouse. En åpen og spredt boligbebyggelse på vann, har en utsatt plassering med offentlig tilgjengelig areal på alle sider, noe som kan gjøre det utfordrende å oppnå en reell nabolagsfølelse her. Positivt med tydelige kvartaler på land med skjermede uteoppholdsarealer. Kvartalene, og spesielt det søndre kvartalet, vil få begrenset med sol ned i gårdsrommet. Gårdsrommene er på lokk over kjeller, noe som kan gjøre det utfordrende å få til et godt vegetasjonsdekke. Totalt sett mulig å få til et sammensatt boligtilbud.
4. BYLIV OG LANDSKAP	
Aktiviteter ved fjorden	Forslaget understøtter forskjellen i karakter mellom indre og ytre promenade. Kontakten til vannet sikres gjennom en åpen struktur på vann og et offentlig tilgjengelig brosystem.
Byrom	Strukturen gir plassdannelser mot Kongshavnveien og Havnepromenaden, og viser en spennende lansering av den ytre havnepromenaden. Trappen i søndre kvartal vil være solfylt og kan bli et attraktivt tilskudd til den indre promenaden.
Kantsoner og overganger	Positivt med utadrettet virksomhet ut mot Kongshavnveien og foreslått vegetasjon. Utformingsprinsipper for den indre og ytre havnepromenaden vurderes å forsterke ønsket forskjell i karakter. Indre promenade er mer urban og kvartalene gir en lesbar overgang mellom bolig og byrom. Tverraksene, særlig mot Verket, vil fremstå skyggefulle.
Privat uteoppholdsareal	Kun boligene på land har MFUA. Forutsetter områdetype 2 (16% av m2 BRA bolig, 60% på bakkeplan).
5. GJENNOMFØRING	
Økonomi, byggbarhet og drift	Tilsynelatende høy effektivitet på kvartalsbebyggelsen, lavere i punktbyggene på vann. Rasjonelt og effektivt bæresystem. Massivtre vil trolig være dyrere enn betong. Kjellere kan optimaliseres ytterligere, men utgangspunktet er godt. Kompliserte fasader med grønt og bruk av gjenbruksmaterialer. Det er usikkert om det er realistisk å få til så grønne fasader, og det kan være utfordrende mtp. drift og vedlikehold i et sameie. Bebyggelse på vann, og grønne fasader er fordyrende elementer i forslaget.
Trinnvis utbygging	Det vil være komplisert å fase-inndele internt i kvartalene, men de kan nok bygges i to separate byggetrinn. Punkthus på vann kan bygges uavhengig av bebyggelsen på land. Ved senere utvikling av bebyggelse på vann må det tas høyde for en god tilrettelegging i byggefasen og samtidig bruk av off. arealer.



Antall soltimer

> 0 h > 10 h



Dagslys (Vertical Sky Coponent)

< 5% > 27%

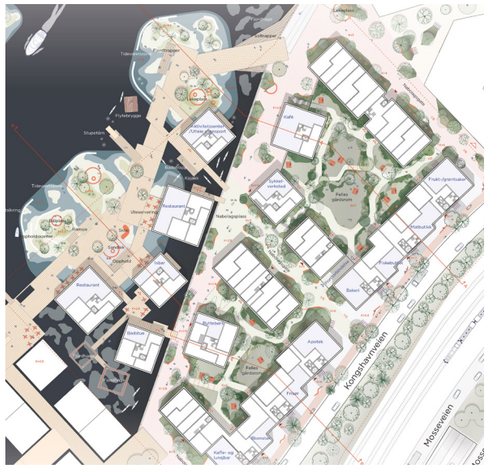
FAKTA

Areal BRA/ BTA:	39 191 m²/ ikke oppgitt
Høyder:	3-10 etg.
Formål:	90% bolig, 10% næring
Boliger:	309 stk
MFUA:	23% av BRA
Vann/land:	91,6% på land, 8,4% på vann
Vannregnskap:	ikke utregnet

6. Team Dyrvik

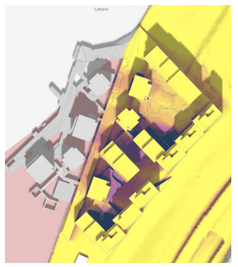
Forslaget har en tydelig bygningsrygg mot Kongshavnveien som går over i en åpen punkthusstruktur mot vannet. Den ytre havnepromenaden foreslås som et fjordlandskap som skal fylle både sosiale og økologiske funksjoner.

Bebyggelsen gir rom for en variasjon av boligtyper og det foreslås etablert fellesarealer for boligene også oppover i etasjene.



1. OVERORDNEDE GREP	
Overførbare strategier	Variasjonen av boformer og boligtyper, samt viste løsninger om fellesskap i tre nivåer: Oppgangen, kvartalet og delområdet, er interessante og kan vurderes også i andre delområder.
Tilgjengelighet og koblinger til byen rundt	Tilbaketrukne fasader mot Kongshavnveien og inviterende byrom, løfter opplevelsen av gata. Åpninger inn til semiprivate gårdsrom og et internt stisystem gir flere attraktive tilleggsforbindelser, også til tilstøtende delområder. God lansering av en tydelig offentlig ytre havnepromenade.
Bystruktur og volumfordeling	Tydelig gjennomgående arkitektonisk uttrykk på vann og på land, med egen artikulering i hhv. punkthus og lameller. Dette er med på å gi delområdet en tydelig samlet identitet, men gir en mindre tydelig forskjell mellom bebyggelse på land og på vann. Den oppløste strukturen gir også en del «mellomrom» med noe begrenset brukskvalitet. Generelt er grepet fleksibelt for endring, og kan gi gode sol- og vindforhold. Bebyggelsen mot Kongshavnveien oppleves samlet sett som noe høy.
Behandling av sonen vann/ land	Mye av vannflaten er dekket av Havnepromenaden og det omfangsrike kunstige øy-landskapet, som vurderes som spennende opplevelsesmessig. Samtidig vurderes omfanget av tiltak i sjø svekke vannrommet i Lohavn, og som for ressurskrevende og kostbart til å forsvare økologisk og sosial nytte.
2. BÆREKRAFT	
Sosial og økologisk bærekraft	Teamet utmerker seg med gode strategier for å oppnå sosial bærekraft og fellesskap i tre nivåer; Oppgangen, kvartalet og delområdet (Lohavn). Strategiene framstår som gode og gjennomførbare. Eks. etablering av fellesarealer som er disponible for utleie og tanken om et mangfoldig boligtilbud, beboermedvirkning samt å skape betingelser for et sunt liv i Lohavn. Strategier for økologisk bærekraft omfatter bla. forslag om et nytt øy-og vannlandskap, om å optimalisere bebyggelsen mtp. vindusflater og materialbruk, selvforsynt energi med havvarmesystem og solceller. Teamet legger vekt ved å maksimere tidevannsonen, der det nye landskapet,under bebyggelse og øy, skal fungere som et hulldekkerev. En slik løsningen anbefales ikke jf. 2.1 og 2.2

3. NABOLAG OG BOLIG KVALITET	
Nabolagstiltak	Positiv kvalitet med fellesareal i oppgangene også oppover i etasjene. Internt stisystem vurderes som godt, men punkthusstrukturen gir lite lesbare overganger mellom offentlige og private arealer.
Boligløsninger	Teamet viser en god boligvariasjon basert på en modulærstruktur som tillater en variert sammensetning av leiligheter. På land foreslås det to åpne karréer, med forskjellige boligtyper, inkl. duplexer. Mot den indre havnepromenaden og på vann foreslås punkthus med boliger organisert rundt en sentral kjerne.
4. BYLIV OG LANDSKAP	
Aktiviteter ved fjorden	Den ytre havnepromenade er orientert i forlengelsen av en diagonal forbindelse gjennom Verket, og bukter seg sørover over et kunstig øy-og vannlandskap med areal for både natur og mennesker. Foreslått landskap gir tilgang til vannet fra den ytre havnepromenade, men oppleves noen steder å være så omfangsrikt at kontakten til vannet fra land svekkes.
Byrom	Mens fjordlandskapet bidrar til et raust byrom mot vannet bidrar strukturen langs den indre promenaden til noe utydelige skiller mellom offentlige og private arealer, noe som kan påvirke kvaliteten og bruken av disse arealene.
Kantsoner og overganger	Foreslått utforming av bebyggelsen gir en god henvendelse mot Kongshavnveien. Overgangen mellom private og offentlige arealer framstår som noe utydelig internt i delområdet. Oppløst struktur med forbindelser på tvers og frodige tverrakser forsterker inntrykket av at de to porøse kvartalene er deler av samme bebyggelse.
Privat uteoppholdsareal	Kun boligene på land har MFUA. Forutsetter områdetype 2 (16% av m2 BRA bolig, 60% på bakkeplan) Utearealsnormen tilsynelatende ikke ivaretatt.
5. GJENNOMFØRING	
Økonomi, byggbarhet og drift	Modulær struktur gir gode muligheter for bruk av standardiserte, prefabrikkerte løsninger, men vurderes å være komplisert å gjennomføre mtp. tekniske føringsveier. Det ser likevel ut til at forslaget kan optimaliseres for å oppnå en normal effektivitet. Punkthusene ser ut til å ha en lav arealeffektivitet pga. tospennere. Kjeller er ikke vist i plan, men antas å være mulig å få til innenfor normale økonomiske rammer. Omfattende Havnepromenade med bryggeanlegg og kunstig fjordlandskap vil utgjøre store kostnader i prosjektet.
Trinnvis utbygging	Ikke vist strategi for trinnvis utvikling, men forslaget gir gode muligheter for oppdeling i byggetrinn etter at kjeller er bygget. Ved utvikling av bebyggelse på vann kan det være utfordringer med en god tilrettelegging i byggefasen og samtidig bruk av off. arealer.



Antall soltimer

> 0 h > 10 h



Dagslys (Vertical Sky Coponent)

< 5% > 27%

FAKTA

Areal BRA/ BTA:	42 000 m²/ ikke oppgitt
Høyder:	5-10 etg.
Formål:	91,5% bolig, 8,5% næring
Boliger:	ikke oppgitt antall
MFUA:	10,7% av BRA m²
Vann/land:	ikke oppgitt
Vannregnskap:	ikke utregnet

7. Team Hille Mellbye

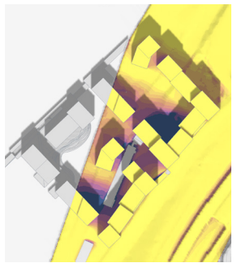
Forslaget viser en struktur med to delvis oppløste storkvartaler som spenner mellom Kongshavnveien og den ytre havnepromenaden.

Strukturen speiler Sørenga-kvartalene og rammer inn Lohavnbassenget med en tydelig byvegg. Den ytre havnepromenade er stram og urban mens den indre havnepromenaden løper gjennom storkvartalene og defineres av to portalbygg.



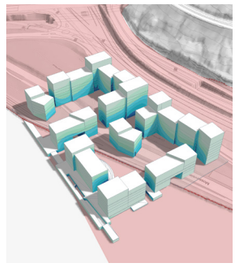
1. OVERORDNEDE GREP	
Overførbare strategier	Bruk av portaler, bueganger, tydelige urbane byromsvegger og liknende er interessante prinsipper for å sikre opplevd variasjon og lesbare skiller mellom private og offentlige områder. Enhetlig arkitektonisk uttrykk som identitetsskapende virkemiddel er et godt innspill.
Tilgjengelighet og koblinger til byen rundt	Den ytre havnepromenaden er en tydelig offentlig forbindelse sørover. Den indre havnepromenaden får to interessante entreer gjennom foreslåtte portalbygg, som kan gi spennende kvaliteter men som også i noen grad kan svekke opplevelsen av den indre havnepromenaden som offentlig rom, jf. pkt L.2.
Bystruktur og volumfordeling	Det foreslås opptil 9 etasjer mot Kongshavnveien, med en variert fasade som kan bidra til å skape et spennende gaterom. Fornuftig disponering av volum mtp. sol og lysforhold, men dagslysutfordringer enkelte steder. Tydelig byvegg som rammer inn Lohavnbassenget sammen med Sørenga, men glatte og rette fasader mot Havnepromenaden kan forsterke vindpåvirkning. Arkitekturen har sterk egenart og klassiske elementer. Et uttrykk nok vil kunne virke identitetsskapende og tiltalende for mange. Grepet med en helhetlig struktur på tvers av eksisterende kai gir flere gode kvaliteter, men det vurderes som bedre at bebyggelsen på vann skiller seg arkitektonisk og strukturelt fra bebyggelsen på land j.f pkt.1.3
Behandling av sonen vann/ land	Bebyggelsen spenner over fra land til vann, noe som kan vurderes å svekke lesbarheten av den eksisterende kaikanten og landskapet. Stram havnepromenade med nedtrapninger som gir kontakt med vannet. Tidevannstrappa er et interessant grep, men det er usikkert om vannrommene mellom strukturen i vann og eksisterende kaikant er tilstrekkelige til å gi gode bruksmessig og opplevelsesmessige kvaliteter.
2. BÆREKRAFT	
Sosial og økologisk bærekraft	Det foreslås dele-løsninger og fellesarealer, co-working arealer og bokaler, som skal muliggjøre leie/ kjøp av bolig og lokaler til personer og virksomheter til en bredere gruppe av befolkningen. Teamet har også utarbeidet 10 anbefalinger for videre utvikling i Lohavn. Prinsippene vurderes som gode og kan bidra til å styrke nabolagsidentiteten. Teamets arkitekturstrategi, med vekt på arkitektur som virkemiddel for å oppnå kvalitet og varighet, er et godt innspill, men forslaget legger kanskje for lite vekt på de umiddelbare økologiske virkningene av utbyggingen.

3. NABOLAG OG BOLIG KVALITET	
Nabolagstiltak	EK vurderer forslaget som godt utformet med tanke på grønne fellesrom i kvartalene . Uteområdene på sjøen anbefales ikke.
Boligløsninger	32% små, 24% middels og 38% store + 9% bokaler. Positivt med innslag av strategisk plasserte bokaler/ dupleksleiligheter, men ellers stort sett konvensjonelle leiligheter. Enkelte boliger vil ikke ha tilgang til en stille side. I stor grad helt eller delvis inntrukne og forholdsvis beskjedne balkonger mot offentlige byrom, noe som kan gi god skjerming, men noe begrensede bruksmuligheter.
4. BYLIV OG LANDSKAP	
Aktiviteter ved fjorden	Romslig ytre promenade med tydelig tilstøtende byvegg og god tilgang til vannet langs hele strekket. Promenaden er stram og lite variert i hvordan publikum kan komme ned til vannet. Innover mot eksisterende kaikant er nedtrappingen løst på en annen og mer spennende måte, men det er noe uklart om dette byrommet vil oppleves og brukes som et fullverdig offentlig rom.
Byrom	Raus, stram og tydelig ytre promenade. Indre havnepromenade er mer variert og med spennende romlige kvaliteter, men portalene og sammenhengen med boligenes utearealer kan oppleves å svekke det offentlige preget. Lite vegetasjon langs indre havnepromenade, men med frodige gårdsrom og forholdsvis romslige gårdsrom. Tverrgata mellom kvartalene er troverdig som et byrom med oppholdskvaliteter.
Kantsoner og overganger	Boligenes uteoppholdsarealer er visuelt og fysisk tilgjengelige fra tilstøtende byrom, men avgrenset med et nivåforskjell i landskapet og ved bruk av bueganger. Løsningen bidrar til å gjøre rommene mer innholdsrike og interessante og sikrer solinnfall.
Privat uteoppholdsareal	Kun boligene på land har MFUA. Forutsetter områdetype 2 (16% av m2 BRA bolig, 60% på bakkeplan). Gårdsrom på land er romslige og lyse. Boligene på vann har uteareal på tak, og vannareal er også regnet med.
5. GJENNOMFØRING	
Økonomi, byggbarhet og drift	Bæresystemet ser ut til å kunne løses på en rasjonell måte. Det er tenkt brukt lavkarbonbetong (HD-elementer) og resirkulert stål. Foreslåtte teglfasader ser ut til å kunne etableres rasjonelt og kostnadseffektivt. Inntrukne balkonger vil øke ytterveggsarealet, noe som øker kostnader. Mulig å få til gode og rasjonelle tekniske løsninger. Stor kjeller, mye parkeringsareal og omfattende trappelandskap mot vannflaten vil være kostnadsdrivende elementer.
Trinnvis utbygging	Ikke vist strategi for trinnvis utvikling, men hovedgrepet ser rasjonelt ut og her ser det ut til å være mulighet for delvis trinnvis utvikling. Ved senere utvikling av bebyggelse på vann må det tas høyde for en god tilrettelegging i byggefasen og samtidig bruk av off. arealer.



Antall soltimer

> 0 h — > 10 h



Dagslys (Vertical Sky Coponent)

< 5% — > 27%

FAKTA

Areal BRA/ BTA:	38 810 m²/ ikke oppgitt
Høyder:	5-9 etg.
Formål:	80% bolig, 5% næring, 4% bokaler, 2% grønne fellesrom
Boliger:	415 stk
MFUA:	16,7% av BRA m²
Vann/land:	ikke oppgitt
Vannregnskap:	ikke utregnet

8. Team Helen & Hard

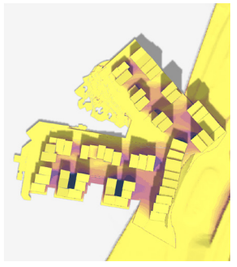
Forslaget viser et sentralt vannrom/ byrom med en tidevannspark, som rammes inn med bebyggelse rundt to boliggater. Den ytre havnepromenaden “knekker” inn mot den indre havnepromenaden, og i møtet dannes en plass innerst i kilen.

Mot den ovale rundkjøringen etableres det skjermet bebyggelse som består av ett langstrakt og et mer kompakt bygg. Bebyggelsen er tett, til dels lav, tenkes utført i tre, og utgjør til sammen en tydelig helhet.



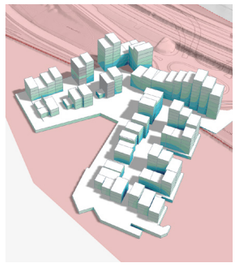
1. OVERORDNEDE GREP	
Overførbare strategier	Foreslått Gaining-by-sharing prinsipp (GBS) er et uttestet og godt prinsipp som med fordel kan undersøkes innpasset på Grønlikaia. Gjennomført tett og lav struktur kan gi gode nabolag også andre steder. Forslaget ivaretar en god visuell kontakt mellom fjorden og gamle Sjømannsskolen.
Tilgjengelighet og koblinger til byen rundt	Prosjektet kobler seg fint på de andre delområdene. Møtet mellom indre og ytre havnepromenade fungerer godt, men kan føre til at mange vil fortsette bevegelsen sørover langs indre promenade. God tilrettelegging for rutebåt.
Bystruktur og volumfordeling	Tett og stort sett forholdsvis lav struktur med varierende høyder. Opptil 8 etg. mot Kongshavnveien. De lavere høydene sikrer gode siktlinjer til Ekeberg fra kaikanten. Bebyggelsen er totalt sett gitt en spennende og god helhetlig form. Tydelig sentralitet på torget, men foreslått areal for sentrumsfunksjoner vurderes som noe knapt.
Behandling av sonen vann/ land	Forslaget viser en spennende og omfangsrik kunstig tidevannspark som krever omfattende konstruksjoner i sjø. Slike konstruerte landskap kan ha en økologisk og opplevelsesmessig verdi, men nytten må vurderes opp mot den omfattende ressursbruken. Blokkmurskaien vil ikke være eksponert.
2. BÆREKRAFT	
Sosial og økologisk bærekraft	Troverdig sosial strategi for utvikling av GBS-boligene, med involvering av fremtidige brukere/ beboere, med erfaring fra Vindmøllebakken. Mangfold av aktiviteter og tilbud kan ivaretas gjennom fellesarealer og flerbrukshus. Teamet beskriver prinsipper for overvannshåndtering, takhager/ biotop-tak og fredede soner for insekter og fugler. Slike prinsipper bør undersøkes videre. Foreslått vannpark vil kunne tilby nye vekst- og leveområder for marint liv, men anbefales ikke som foreslått. Forslag om bruk av tre og mye vegetasjon mot Kongshavnveien bør tas med videre.

3. NABOLAG OG BOLIG KVALITET	
Nabolagstiltak	Teamet viser gode fellesrom, men kanskje noe knappe arealer for utadrettet virksomhet i første etasje. GBS-boligene har egne fellesarealer, som er løst på en god måte. Pga. stor forventet personflyt i området er det usikkert om boliggatene er tilstrekkelig skjermet, eller tilstrekkelig offentlige, for å unngå konflikt mellom beboere og besøkende.
Boligløsninger	7% små, 31% middels, 34% store inkl. dupleks, og 28% GBS middels (gaining-by-sharing). Veldig positivt med GBS i to kvartaler mot Munkehagen. Dette har Helen & Hard erfaring med.
4. BYLIV OG LANDSKAP	
Aktiviteter ved fjorden	Ytre og indre havnepromenade i to løp, som møtes i det sentrale torget. Eksisterende kaikant er gjenbygget. Mye ny kaiflate, og deler av denne er supplert med en omfattende tidevannspark.
Byrom	Torget og tidevannsparken bidrar positivt til den ellers noe smale ytre havnepromenaden. Fin skala på byvegger rundt torget og kilen. Lite grønt på uteområder i sjø.
Kantsoner og overganger	Noe uklare skiller mellom offentlige og private arealer mellom boligene. Bebyggelsen på land gir god skjerming mot støy fra Kongshavnveien og tunnelen. Tilbaketrekningen gir en plassdannelse og god henvendelse mot Kongshavnveien.
Privat uteoppholdsareal	MFUA 2500m2 > 12% BRA bolig. Boliggatene utgjør store deler av uteoppholdsarealet.
5. GJENNOMFØRING	
Økonomi, byggbarhet og drift	Det er lagt opp til en kombinasjon av lamellstruktur og en del punkthus med ulik grad av arealeffektivitet. Store trapperom og fellesarealer påvirker også arealeffektiviteten. Bebyggelsen skal være tilrettelagt for et rasjonelt bæresystem, men pga. mye sprang vil det kunne bli mange tilpasninger. Kan løses med normale tekniske løsninger. Det er ikke vist kjellerløsning. Sprang i fasader, inntrukne balkonger og omfattende bryggearealer vil være kostnadsdrivere i prosjektet. Lav og forholdsvis spredt bebyggelse i sjø der det er dypt til fjell, vil kreve omfattende fundamentering per volum, og er slik sett lite effektivt.
Trinnvis utbygging	Det er ikke vist strategi for trinnvis utvikling, men trolig mulig å bygge ut i minimum tre byggetrinn. Ved utvikling av bebyggelse på vann kan det være utfordringer med en god tilrettelegging i byggefasen og samtidig bruk av off. arealer.



Antall soltimer

> 0 h > 10 h



Dagslys (Vertical Sky Coponent)

< 5% > 27%

FAKTA

Areal BRA/ BTA:	26 800 m²/ikke oppgitt
Høyder:	5-9 etg.
Formål:	69% bolig, 31% næring
Boliger:	173 stk
MFUA:	>12% av BRA m²
Vann/land:	ikke oppgitt
Vannregnskap:	ikke utregnet

9. Team LPO

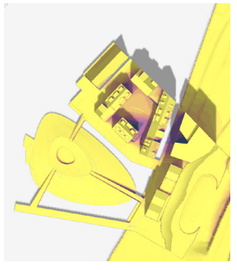
Forslaget innebærer å konsentrere bebyggelsen i sjø i nord mot Lohavn, slik at det åpnes for et stort vannrom i sør mot Munkehagen. I denne kilen er det vist en flytende, offentlig park-øy.

Mot Kongshavnveien etableres det to bygg med forskjellige funksjoner. Det søndre trekkes litt tilbake for å gi plass til en ny broforbindelse over til Ekeberg.



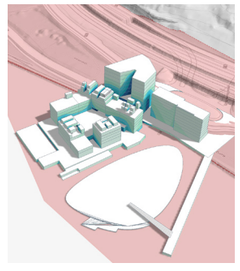
1. OVERORDNEDE GREP	
Overførbare strategier	Grepet med en ikke kommersiell og offentlig park-øy vurderes som godt. Kan sidestilles med alternativenes pelede forslag. Positivt med farger.
Tilgjengelighet og koblinger til byen rundt	Kanskje med unntak av plassering av broen til Munkehagen kobler prosjektet seg fint på de andre delområdene, og danner et tydelig og spennende brudd/ overgang mellom nord og sør på Grønlikaia. Broen til Ekeberg er i tråd med PBE sin anbefaling, og en mulig snarvei for elever fra Videregående Skolen, men løsningen vurderes som teknisk, økonomisk og driftsmessig vanskelig. Spennende forslag med kabelferge til Sørenga.
Bystruktur og volumfordeling	Bygrepet er godt, men utnyttelsen i deler av området, spesielt i nordøst, bør kanskje justeres noe ned. I sør, mot den ovale rundkjøringen, er det imidlertid for åpent. I deler av området vil det være utfordringer med sol/ lys. Kaikanten rundt Havnekvartalet vurderes som stedvis noe smal.
Behandling av sonen vann/ land	50/50 av bygningsvolumet på land og vann. Positivt med en kombinasjon av flytende og fundamenterte konstruksjoner (flytende parkøy og fjordskole, mens Havnekvartalet er pelet til fjell). Gjenværende vannareal rundt øya vurderes som noe knapt til å gi god bruksmessig og opplevelsesmessige kvaliteter. God teknisk redegjørelse for flytende øy og bebyggelse.
2. BÆREKRAFT	
Sosial og økologisk bærekraft	Teamet foreslår flere ulike tiltak som vurderes som gode for å sikre sosial bærekraft: muligheten for midlertidige byrom fra tidlig fase ved bruk av flytende konstruksjoner, variasjon i boformer og finansieringsmodeller, tydelig fokus på bokvalitet, etablering av deleløsninger og fellesarealer, forretningsmodeller for sosialt entreprenørskap og lokale arbeidsplasser. Dagdriverøya vurderes som det viktigste grepet for å gi Grønlikaia et grønt og inkluderende hjerte og lokalsentrum. Store grønne flater er positivt for livet over vann, men med riktig utforming kan øya også ha god effekt på livet i vann.

3. NABOLAG OG BOLIG KVALITET	
Nabolagstiltak	Foreslått fjordskole, hotell, park og fellesarealer for beboerne kan gi bredere tilbud for beboerne. Det er vist spennende fellesarealer for boligene i kanalene mot Lohavn og kaikanten. Det åpne atriet i Havnekvartalet vil gi kvaliteter til fellesarealer i basen, men kan samtidig svekke uteoppholdsarealene over.
Boligløsninger	Ingen fordeling på type bolig, men anbefaler innslag av alternative boformer og boligstørrelser, uten at dette er vist i detalj.
4. BYLIV OG LANDSKAP	
Aktiviteter ved fjorden	Den ytre promenaden er svært variert, med et forløp mellom Havnekvartalet og Fjordskolen forbi byrom med kabelferge, og over Dagdriverøya via to bruer. Indre promenade går langs en stort sett eksponert kaikant.
Byrom	Positivt med en stor parkøy, men hvis den hadde fylt litt mindre av Kilen kunne man oppnådd mer kvalitet i vannrommene rundt. Byrommet på land i sør virker noe overflødig, og bidrar også til å åpne for støy og forurenset luft fra veisystemet.
Kantsoner og overganger	Klart skille mellom offentlige og private uterealer. Positivt med hevet uteoppholdsareal i et område som vil ha mye aktivitet. Nabolagshotellet vil påvirke sol og dagslys negativt for boligene i søndre del av Lohavn.
Privat uteoppholdsareal	MFUA er 12% av bolig. Uteareal er løst på opphevet base og terrasser.
5. GJENNOMFØRING	
Økonomi, byggbarhet og drift	Varierende effektivitet i bebyggelsen pga. flerfunksjonsbygg, og utforming med skråtak. Nabolagshotellet vurderes ikke som et effektivt bygg. Bæresystem og fasader virker ok. Balkonger og takterrasser ser ut til å kunne etableres til en normal byggekostnad. Positivt at bebyggelsen er konsentrert, på grunn av stor dybde til fjell og omfattende behov for fundamentering. Fjordskolen vil ikke generere inntekter, og vurderes som en stor og unødvendig kostnad. Offentlige og private uteområder er vist med høy kvalitet, og sammen med Fjordskolen og den flytende øya vil dette være store kostnadsdrivere i prosjektet.
Trinnvis utbygging	Øya kan bygges tidlig og flyttes. Introduksjon av flytende elementer tidlig kan bistå byggeprosjektet med mellomlagring, og med midlertidige aktiviteter. Positivt at prosjektet tar høyde for fleksibilitet over tid. Det vurderes å være muligheter for oppdeling i byggetrinn og rasjonell bygging.



Antall soltimer

> 0 h — > 10 h



Dagslys (Vertical Sky Coponent)

< 5% — > 27%

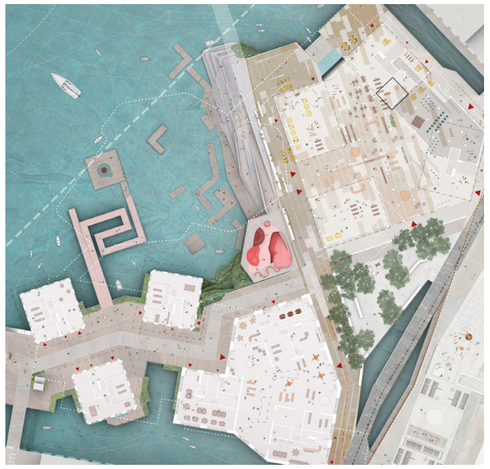
FAKTA

Areal BRA/ BTA:	26 062 m²/ 28 958 m²
Høyder:	3-10 etg.
Formål:	54% bolig, 32% hotell, 8% næring, 6% kultur
Boliger:	ikke oppgitt
MFUA:	>12% av BRA m2
Vann/land:	ca. 50% på land, ca. 50% på vann
Vannregnskap:	ikke utregnet

10. Team Haptic

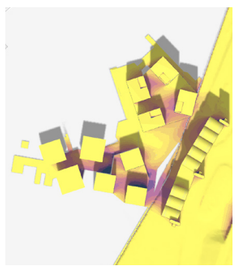
Forslaget viser Grønlikilen som et vekslingspunkt mellom indre og ytre havnepromenade rundt et sentralt vannrom, og med varierte byggefelt som er definert av disse forbindelsene.

I sjø foreslås forskjellige varianter av bolig-punkthus, enten frittstående eller på baser med offentlig eller nabolagsrettet innhold. På land foreslås et fleksibelt bygg med mulighet for kontorer og boliger, og med rom for sosiale møter, gjenbruk og produksjon..



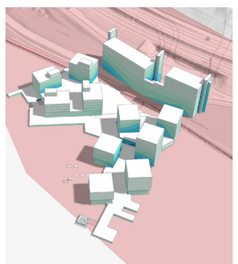
1. OVERORDNEDE GREP	
Overførbare strategier	Punkthusene har en spennende og særpreget arkitektur med god kontakt til vannet. Valg av boligtypologier og leilighetsfordeling er basert på en god analyse, og kan vurderes videre. Spennende ideer med regenerative bygg/ levende laboratorium. God forståelse for kontekst og programmering.
Tilgjengelighet og koblinger til byen rundt	Møtet mellom indre og ytre havnepromenade er et spennede grep, og underbygger Grønlikilen som et vekslingspunkt langs Grønlikaia. Sammen med plasseringen av punkthusene i sørvest, vurderes denne vekslingen å gjøre disse forbindelsene mindre tydelige og at det blir vanskeligere å orientere seg. En bakbygning som foreslått bør nok utformes med en høy grad av åpenhet i første etasje slik at den ikke oppleves som en mur mot Kongshavnveien. Foreslått broforbindelse til Sørenga vil kunne være attraktiv, men vil kunne svekke Loallmenningen som tyngdepunkt i Bjørvika øst. Broen vurderes som teknisk avansert og kostbar og kommer i konflikt med siktaksen fra Middelalderparken.
Bystruktur og volumfordeling	Høydene varierer fra 4 etg. til 9 etg. i bakbygningen. Den høye bakbygningen er vist med en spennende utforming, og har et lavere parti som gir noe bedre sikt til Ekeberg. Lokalklima i byrommene vil trolig være ok. Punkthusene er orientert i mange forskjellige retninger, og bebyggelsesstrukturen gir et område rikt på romlige opplevelser og varierte situasjoner.
Behandling av sonen vann/ land	De offentlige rommene langs ny kaikant er vist med varierte nedtrappinger og elementer for kontakt med vannet. Bryggekanten mot vest vil kunne bli spesielt attraktiv, men er kanskje underdimensjonert. Noen av punkthusene har en fin kontakt med vannet.
2. BÆREKRAFT	
Sosial og økologisk bærekraft	Teamet foreslår flere spennende strategier for å leve innenfor "smultringen", sammensatte boligmodeller, delt eierskap, utleiearealer, co-living og mulighet for flytting internt i bygningene. Det er vist varierte og gode fellestjenester med samfunnshus og markedshall, oppsirkulerte peler fra offshore og bygging i massivtre og limtrekonstruksjoner, sirkulær materialstrategi og urban dyrking. Forslaget er basert på gode analyser. Forslaget viser forholdsvis konsentrert bebyggelse i sjø, men trolig ganske ressurskrevende utearealer og totalt sett stort fundamenteringsbehov.

3. NABOLAG OG BOLIG KVALITET	
Nabolagstiltak	Positivt med mulighet for nabolag å bruke felleslokaler i de fleste husene. Bygningen mot Kongshavnveien foreslås som undervisnings- og produksjonsarena og kan bidra til et sosialt og spennende nabolag.
Boligløsninger	Anbefaler små 27%, middels 40% og 33% store, dvs. en økt andel mellomstore leiligheter sammenlignet med leilighetsnormen pga. markedstilpassing. Gode planløsninger.
4. BYLIV OG LANDSKAP	
Aktiviteter ved fjorden	Det meste av aktivitet konsentreres mot den ytre promenaden, mens den indre får et baksidepreg med liten fjordkontakt. Få opplysninger om utforming og fasader langs indre havnepromenade.
Byrom	Oppdelingen i soner skaper en sekvens av byrom som vurderes som variert og spennende, men lite sammenhengende og generøse. Det sentrale, trekantede byrommet innerst i kilen framstår som frakoblet fra vannet og bebyggelsen mot Kongshavnveien, og uten tydelige kvaliteter og funksjoner. Bassengene på begge sider av den indre promenaden bidrar til å svekke sammenhengen bak bygningen, indre promenade og den sentrale plassen. Bryggen mot markedshallen vurderes som godt plassert, men noe underdimensjonert.
Kantsoner og overganger	Felles uteoppholdsarealer på tak er tydelig definert, noe som er positivt i et område med mye aktivitet. Delen av promenaden som går mellom punkthusene i sør kan oppleves som uklar med tanke på offentlighet. Positivt at markedshallen og fellesarealene i basen i sør er lagt mot det mest attraktive byrommet der funksjonene bidrar positivt til bylivet her.
Privat uteoppholdsareal	Uteareal på tak av basene vil kunne fungere godt, men spesielt det sydlige av disse kan i litt for stor grad oppleves som mellomrom, mer enn et eget rom. Fine takhager på punkthusene og laben.
5. GJENNOMFØRING	
Økonomi, byggbarhet og drift	Hovedgrep er å etablere en svalgangsblokk i bakkant og punkthus på baser mot sjøen. Kan være krevende å etablere så mye næringsarealer. Det vurderes som mulig å få til en normal effektivitet for boligene totalt sett. Både punkthus og svalgangsbygget vil kunne bygges med et rasjonelt bæresystem. Prosjektet ser ut til å kunne ta i bruk prefabrikkerte løsninger. Påhengte balkonger med stag fra tak, samt omfattende bryggeareal og pelekonstruksjoner vil være store kostnadsdrivere i prosjektet.
Trinnvis utbygging	Ikke vist strategi for trinnvis utvikling, men en trinnvis utvikling ser vanskelig ut i dette forslaget. Ved en evt. faseutbygging og senere utvikling av bebyggelse på vann må det tas høyde for en god tilrettelegging i byggefasen og samtidig bruk av off. arealer.



Antall soltimer

> 0 h — > 10 h



Dagslys (Vertical Sky Coponent)

< 5% — > 27%

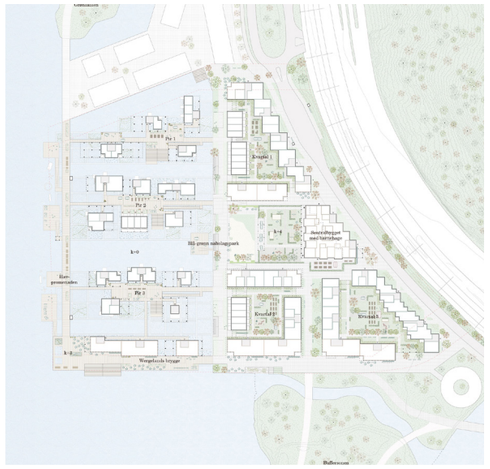
FAKTA

Areal BRA/ BTA:	29 400 m²/ ikke oppgitt
Høyder:	4-9 etg.
Formål:	54% bolig, 32% næring, 14% fleks
Boliger:	193 stk
MFUA:	33% av BRA m2
Vann/land:	ikke oppgitt
Vannregnskap:	ikke utregnet

11. Team Transborder

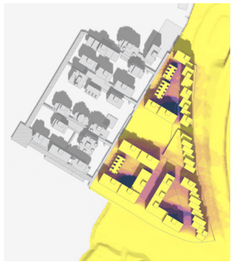
Forslaget viser et tydelig byplangrep med kvartaler på land, boliger organisert i en pirstruktur på vann, og en fristilt, ytre havnepromenade. Retningene i prosjektet er bestemt av eksisterende kaikant. På land er det vist et sentralt parkrom som fortsetter ut i sjø. Bygningene på vann er koblet til tre pirer som funger som nabolagsgater og betjeningsareal.

Havnepromenaden er fristilt for å skjerme boligene og underbygge opplevelsen av offentlighet og av å bevege seg fritt i fjordlandskapet. Teamet foreslår et innovativt konstruksjonsprinsipp for byggeri i sjø med en undersjøisk gitterrist som både fyller en konstruktiv og økologisk funksjon.



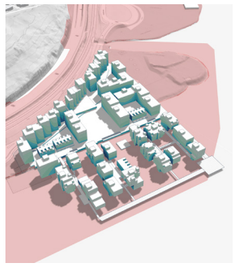
1. OVERORDNEDE GREP	
Overførbare strategier	Konstruksjonsprinsippet med gitterrist bør undersøkes videre. Helhetlig og spennende arkitektonisk konsept med historisk forankring.
Tilgjengelighet og koblinger til byen rundt	Lite fokus på formidling av den østre delen av prosjektet. Det formale grepet gir plassdannelser mot Kongshavnveien, men samtidig en mindre tydelig henvendelse mot gata. Fin siktlinje fra nabolagspark til Ekeberg. Overgangen til Buffersonen er vist på en enkel og god måte. *Havpromenaden* kobler seg fint til Grønlikilen.
Bystruktur og volumfordeling	Spennende arkitektonisk formspråk med noe variasjon, men som oppleves som svært enhetlig slik at bebyggelsen bindes sterkt sammen visuelt. Høyder på opptil 10 etg. mot Kongshavnveien vurderes som ok, men noe manglende beskrivelse av forholdet til veien gir usikkerhet knyttet til bykvalitetene her. Bygg på 4-6 etg. på pirene, med en åpen struktur som kan gjøre byrommene vindutsatte, og at boligene får en noe svak kobling til utearealene. Med unntak av gårdsrommene i øst er utearealene i området offentlig tilgjengelige.
Behandling av sonen vann/ land	Forslaget omfatter en innovativ trekonstruksjon og gitterrist i tre som reduserer behovet for søyler i betong og som danner et nytt undervannslandskap. Havnepromenaden fristilles fra bebyggelsen, noe som forsterker de landskapelige kvalitetene til traseen.
2. BÆREKRAFT	
Sosial og økologisk bærekraft	Mer fokus på økologiske enn sosiale funksjoner. Hvert kvartal tilbyr deletjenester, badstue og felleslokaler. Tydelig identitet i arkitektur, by- og havrom. Pirstrukturen oppleves som åpen, noe som gir mindre skjerming og svakere kobling mellom boliger og oppholdsarealet på bakken. Gjennomført og helhetlig tilnærming til bærekraftig byggeri i sjø. Etablering av en gitterrist i tre for å danne en ny havbunn, 3m under overflaten, er et spennende konsept som bør videreutvikles og testes ut. Det bemerkes at man må undersøke hvilke arter som vil leve på en slik struktur. Forslaget omfatter oppvarming med sjøvannspumpe, frikjøling og energiproduksjon på tak.

3. NABOLAG OG BOLIG KVALITET	
Nabolagstiltak	Positivt med sentral plassering av barnehagen, men den bør trolig ikke plasseres helt ut mot Kongshavnveien. Barnehagens uteområder kan fungere fint som en utvidelse av det sentrale parkområdet utenom barnehagens åpningstid.
Boligløsninger	Hovedvekt 4-5 roms, deretter 3-roms og 2-roms. Noen 4-5-roms som duplex.
4. BYLIV OG LANDSKAP	
Aktiviteter ved fjorden	Den ytre promenaden er en luftig, frittstående pirkonstruksjon uten bygg eller tilbud, tilpasset rekreasjon/ natur. Grepet gir en god skjerming mellom boliger og potensielt støyende vannaktiviteter, men liten synergi mellom promenade og bygninger. Den tilbyr heller ikke skjermede soner. Den indre promenaden har fått en mer urban karakter med fin kontakt med vannet. Eksisterende kai er synlig hele veien.
Byrom	Stor offentlig park langs blokkmurskaia ved siden av barnehagens uteareal. Vannrommet foran nabolagsplassen oppleves som noe knapt i forhold til størrelsen på plassen. Pirstrukturen vil få et offentlig preg som kan komme i konflikt med beboernes behov for skjerming.
Kantsoner og overganger	Utfordrende på pirene, ellers tydelige boligkvartal. *Havpromenaden* er tydelig offentlig.
Privat uteoppholdsareal	Det er noe vanskelig å se for seg det sosiale livet mellom boligene på pirene. Det nordligste gårdsrommet på land har trange partier. MFUA oppgis til å være 27 % av BRA bolig.
5. GJENNOMFØRING	
Økonomi, byggbarhet og drift	Vurderes å delvis kunne utføres som rasjonelle bygg/ strukturer med normale tekniske løsninger og god arealeffektivitet. Utførelse i massivtre kan være komplisert mtp. koblinger, og med delvis fundamentering under vann. Bruk av tre kan være utfordrende mtp. levetid og estetikk over tid. Kjeller ikke vist, men det antas å kunne etablere rasjonell kjeller under byggene på land. Delvis mulig med prefabrikkerte løsninger i bæresystem, men ikke mulig å vurdere for øvrige bygningselementer. Tilgjengelighet for redningsbil på pirer gjør at byggene her kan ha enkle trappeløp. Omfattende pirsystem vil være et fordyrende element.
Trinnvis utbygging	Ikke vist strategi for trinnvis utvikling, men ser ut til å kunne etableres i flere byggetrinn.



Antall soltimer

> 0 h — > 10 h



Dagslys (Vertical Sky Coponent)

< 5% — > 27%

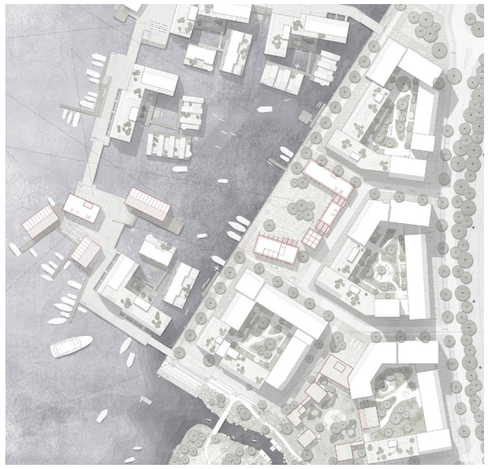
FAKTA

Areal BRA/ BTA:	75 100m²/ 83 444m²
Høyder:	4-10 etg.
Formål:	93% bolig, 5% næring, 2% barnehage
Boliger:	ikke oppgitt
MFUA:	27% av BRA m2
Vann/land:	ikke oppgitt
Vannregnskap:	ikke utregnet

12. Team Vandkunsten

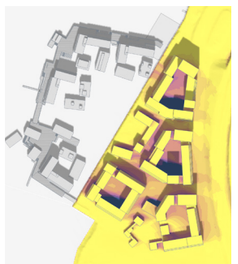
Teamet strukturerer bebyggelsen rundt en indre, skjermet lagune. Det er tydelig forskjell mellom kvartalsbebyggelsen på land og bebyggelsen langs «halssmykket» på vann. Gjennom grupperinger av bygninger som rommer andre typer funksjoner enn boliger skapes flere interessante målpunkter i området. Viktige byrom rammes inn og det skapes gode overgangssoner.

Forslaget viser en myk overgang til Buffersonen, og barnehagen er plassert mot denne overgangen. Grepet vurderes å gi et robust utgangspunkt for justeringer og endringer over tid og mulighet for en god parsellering av delområdet.



1. OVERORDNEDE GREP	
Overførbare strategier	Godt byplangrep med et samlende, indre vannrom. Fint forhold mellom lagunen og plass mot midten av havnebassenget. Fleksibel struktur med gode prinsipper for organisering av bebyggelse og byrom og utvikling over tid. Gode muligheter for variasjon i boligtyper som kan gi tilskudd til byen, som flytende boliger.
Tilgjengelighet og koblinger til byen rundt	Godt løst, myk overgang til Buffersonen. Organisering av gater og kvartaler gir mulighet for bilfri plass mot lagunen. Vist grep krever mulighet for kjøring på Havnepromenaden.
Bystruktur og volumfordeling	Generelt ok dagslysforhold, men enkelte områder (tverrgatene mot Kongshavnveien og inne i nordre kvartal) krever bearbeiding. 7-12 etg. mot Kongshavnveien. God løsning med slanke tårn, som kan holde resten av bebyggelsen nede. 2-6 etg. langs ytre havnepromenade. Høydene langs Kongshavnveien må tilpasses ønsket kvalitet i gaten.
Behandling av sonen vann/ land	Den flytende bebyggelsen mot lagunen har en fin skala og vil sikre en variert og spennende silhuett. Eksisterende kaikant er eksponert hele veien. Spennende tosidighet i den ytre havnepromenaden.
2. BÆREKRAFT	
Sosial og økologisk bærekraft	God variasjon i bygningstypologier. Tilrettelegging for små og store husstander, gamle og unge samt ulike inntektsnivå. Modeller som foreslås er selvbygging, leie-til-eie og leieboliger. Generøse arealer til fellesaktiviteter er jevnt fordelt i bebyggelsen og foreslås utviklet etter samskapningsprinsipper. Forslag om etablering av digitale og fysiske plattformer for deling og relasjonsbygging. Fokus på inkluderende byrom og tilbud (bl.a. Bevegelseshuset). Positivt med stort indre vannrom "lagune" og redusert byggeri i sjø. Tilrettelegging for båter kan virke negativt på livet under vann, samtidig som det bidrar til viktig bevegelse i vannet.

3. NABOLAG OG BOLIG KVALITET	
Nabolagstiltak	Spennende plassering av barnehagen ut mot Buffersonen. Båtlivet kan virke positivt for et sosialt fellesskap og være et felles møtepunkt for båtentusiaster over hele byen.
Boligløsninger	Mange forskjellige hustyper, som ikke er vanlige i byen: Husbåter og sjøboliger. Teamet anbefaler at 10% av hvert byggetrinn er alternative boformer, som selvbygging, byggefellesskap, ungdomsboliger. Spennede planløsninger og forslag til fellesarealer.
4. BYLIV OG LANDSKAP	
Aktiviteter ved fjorden	Godt samspill mellom indre og ytre promenade. Varierte byrom med offentlig program langs både indre og ytre havnepromenade. Klappbro i ytre havnepromenade sikrer tilgjengelighet inn for større farkoster, og kan være et godt grep, men må vurderes mtp. økonomi og drift. Båttilgangen skiller seg fra andre deler av Havnepromenaden. Blokkmurskaia er godt eksponert.
Byrom	Lagunen og Munketorget kan bli svært attraktive byrom for både nabolaget og byen.
Kantsoner og overganger	Gode, lukkede gårdsrom. Tilbaketrekking av bebyggelse mot kaikanten gir en fin overgang mellom bygg og gatetun.
Privat uteoppholdsareal	Vannrommet regnes som en del av uteoppholdsarealet. Lukkede private gårdsrom på land/ ingen private uteoppholdsarealer på vann. Det kan bli vanskelig å oppnå ønsket solbelyst areal i de tettere boligkvartalene på land.
5. GJENNOMFØRING	
Økonomi, byggbarhet og drift	Illustrasjoner viser en til dels kompleks struktur, men det ligger til rette for å få til en god arealeffektivitet. Det vil kreves doble trapperom i store deler av prosjektet. Det vil sansynligvis ikke være mulig å oppnå 0,8 (BRAs/BTA) som angitt. Konvensjonelle metoder for fundamentering. Skråtakskonstruksjoner over flere plan kan være krevende. Kjeller er ikke vist.
Trinnvis utbygging	Presenterer utbyggingstakt, med kjeller, indre og ytre promenade og barnehage først, før nordlige felter i vann og på land bygges, etterfulgt av felter i sør. Alternativt at alt på land bygges ut, deretter i vann.



Antall soltimer

> 0 h > 10 h



Dagslys (Vertical Sky Coponent)

< 5% > 27%

FAKTA

Areal BRA/ BTA:	75 100m²/ 83 444m²
Høyder:	4-10 etg.
Formål:	93% bolig, 5% næring, 2% barnehage
Boliger:	ikke oppgitt
MFUA:	27% av BRA m2
Vann/land:	ikke oppgitt
Vannregnskap:	ikke utregnet

13. Team MER Arkitektur

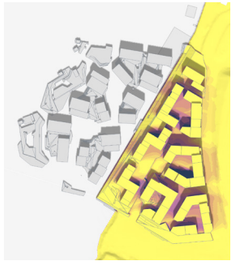
Teamet foreslår en tydelig todeling av delområdet med en tettere kvartalsstruktur mot øst og en mer åpen struktur organisert rundt øytun på fjorden. Bebyggelsen på vann og langs kaikanten er vist med tydelig "sjøbod"-karakter med saltak.

Den ytre havnepromenaden, mot vest, foreslås med en parkmessig opparbeidelse mens overgangen mot Buffersonen er utformet som en mer urban bryggekant. Barnehagen er plassert sentralt i området.



1. OVERORDNEDE GREP	
Overførbare strategier	Det vurderes som positivt at bebyggelsen i sjø danner et karakteristisk "kanallandskap" og at bygningsstrukturen gir rom for boligvariasjon. Indre havnepromenade har fått en sekvens av mindre byrom. Teamet er det eneste som har vist muligheten for å trekke inn vann på innsiden av Grønlikaiutstikkeren og på den måten framheve den historiske utstikkeren
Tilgjengelighet og koblinger til byen rundt	Prosjektet er koblet fint til Grønlikilen. Det er lagt mindre vekt på overgangen mot Buffersonen der Havnepromenaden ender brått mot Kongshavnveien.
Bystruktur og volumfordeling	Forslaget viser en tettere, men lavere, bebyggelse enn de andre forslagene innenfor delområdet. Bygningsstrukturen er utformet med lavere bygninger mot sørvest og maks 4 etasjer på vann. Dette sikrer generelt sett gode solforhold, men undersøkelser viser at det er potensielle dagslysutfordringer i kvartalene på land. Bygningsstrukturen vil sannsynligvis skjerme godt for vind. Utformingen av kvartalene og bebyggelsen langs Kongshavnveien oppleves som mindre urban en ønskelig. Spennende grep med et tydelig gjennomgående arkitektonisk uttrykk i sjø og langs kaikant, og med fargebruk.
Behandling av sonen vann/ land	Boligøyene er en spennende typologi, men vurderes totalt sett å dekke for mye av vannrommet. Interessant med mulighet for flytende havnepromenade, men utformingen av Havnepromenaden som et parklandskap vurderes å svekke lesbarheten av det store landskapet. Boligene på land får begrenset kontakt med vannet. Det å trekke vannet inn fra sør er et godt grep som kanskje kunne vært utvidet.
2. BÆREKRAFT	
Sosial og økologisk bærekraft	God redegjørelse og strategi for sosial og økologisk bærekraft i prosjektet. Forslaget viser hvordan alternative boformer og boligtyper kan innpasses på en god måte i bebyggelsen. Tilrettelegging for felles møteplasser rundt dyrkning (også i vann; blåskjelltau, levende vegg, kunstig rev, hummerhotell osv.) vurderes som gode grep for både barn og voksne i nabolaget. Det foreslås etablert en stor andel flytende grønne strukturer, disse anbefales ikke. Strategi om "Grønlikrona", en sosial lokal valuta, er interessant.

3. NABOLAG OG BOLIG KVALITET	
Nabolagstiltak	Boligene grupperes rundt fellestun. Forslaget om en begrensning rundt de enkelte tun på 40-90 enheter vurderes som god, og vil sannsynligvis gi en hensiktsmessig størrelse for et nabolag.
Boligløsninger	Forslaget viser på en god måte hvordan man kan innpasse en variasjon av boformer, også bokollektiv med fellesarealer.
4. BYLIV OG LANDSKAP	
Aktiviteter ved fjorden	Forslaget omfatter en raus og offentlig ytre promenade, med en parkmessig opparbeidelse. Utadrettet virksomhet er konsentrert rundt de foreslåtte byrommene, og vurderes som realistisk i omfang. Det er positivt at det er stor kontrast mellom indre og ytre promenaden. Spennede, men noe trange, vannrom mellom bebyggelsen i sjø.
Byrom	Forslaget viser et fint samlende arkitektonisk grep langs den indre havnepromenaden. Det er ønskelig å heller fokusere på de marine/ maritime kvalitetene på vann enn å etablere nye grønne øyer. Overgangen mot Buffersonen er ikke like godt løst.
Kantsoner og overganger	Boligøyene kan være utfordrende mtp. privat og offentlig bruk. Øylandskapet inviterer til ferdsel på kryss og tvers og vil sannsynligvis bli brukt av mennesker fra hele byen.
Privat uteoppholdsareal	Noen trange gårdsrom, særlig i sør.
5. GJENNOMFØRING	
Økonomi, byggbarhet og drift	Hovedgrep er å etablere lamellbebyggelse i bakkant og blokker med skråtak mot sjøen. Det foreligger noe informasjon om planløsninger, men vanskelig å vurdere forslagets arealeffektivitet. Det kan være utfordrende å få til høy arealeffektivitet mtp. skråtak. Ikke mulig å gi konkret vurdering av bæresystem, men det bør være mulig å etablere et rasjonelt system ellers rasjonelle fasader. Videreføring av fasade til tak, inntrukne balkonger og store utomhusarealer i sjø i form av landskap og brygger vil være fordyrende elementer.
Trinnvis utbygging	Ikke vist strategi for trinnvis utvikling, men ser ut til å kunne etableres i flere byggetrinn.



Antall soltimer

> 0 h — > 10 h



Dagslys (Vertical Sky Coponent)

< 5% — > 27%

FAKTA

Areal BRA/ BTA:	76 300m²/ 83 846 m²
Høyder:	4-6 etg.
Formål:	89% bolig, 8% næring, 2% barnehage
Boliger:	680-780 stk
MFUA:	% av BRA m²
Vann/land:	40% på vann, 60% på land
Vannregnskap:	ikke utregnet

14. Team Asplan Viak

Konseptet omfatter etablering av et øylandskap med hensikt å maksimere områdets fjæresone. Balansen mellom tilgjengelighet for byen og vern av natur reguleres av foreslått brosystem. Flere utilgjengelige øyer gir mulighet for skjerming av natur, og er positivt for lokal flora og fauna.

Terrengbearbeiding i sjø er svært omfattende i forslaget. Beredskapshavn foreslås tydelig avgrenset fra øvrige vannområder. Bebyggelse, terrengbearbeiding i sjø og kaianlegg på Kongshavn går ut over planavgrensing og føringene i konkurransgrunnlaget.



1. OVERORDNEDE GREP	
Overforbare strategier	Fellesbygget har et godt konsept for et fleksibelt byggeri med begrenset BYA. Kobling mellom havnepromenaden/plassdannelser og tilgjengelig del av naturområde i Buffersonen uten kanal som skiller, er et godt grep i forhold til Havnepromenaden og som del av en overgang til Munkehagen. Alnas utløp er overbygd og gir med det mulighet for en bedre avslutning/start på Havnepromenaden og en romsligere overgang på land til Beredskapshavna.
Tilgjengelighet og koblinger til byen rundt	Havnepromenaden ender i en gangbro over Mosseveien fra taket på felleshuset. Spenstig idé og markant grep, men lite realistisk i forhold til kost/nytte. Forbindelsen kan ikke realiseres fullt ut med universell utforming. Viser ikke tilkobling mot gang- og sykkelvei og eksisterende forbindelse til Ekeberg og Kyststien. Savner mer konkrete tanker om tilknytning til Kongshavnveien og Karlsbergveien.
Bystruktur og volumfordeling	Fellesbygget: 6 etg. bygg mot Kongshavnveien. Gir et tilstrekkelig grunnlag for regulerings-messige rammer, men det bør tas høyde for en noe bredere bygningskropp for å gi fleksibilitet i funksjon.
Behandling av sonen vann/ land	Hovedgrepet er naturrestaurering (naturreetablering) med et nytt marin og sjøvannbasert landskap med mange små, lave øyer. Løsningen med mange øyer gir lang strandlinje. Lang strandlinje er isolert sett et positivt grep for marin biologi, men øygrepet overskrider planområdet. Alnaelva ledes rett ut i fjorden mot sørvest. Sonering mellom publikumstilgjengelig og ikke tilgjengelig natur er godt løst. Øyene gir begrenset mulighet for å oppnå visuell buffervirkning og begrenset med areal over sjønivå kote + 0.0 og flommål (100-årsflom på kote + 2.48) for etablering av rotsystemer for større vekster som trær. Publikumstilgjengelig del knyttet til Havnepromenaden har kotehøyder i punkter på mellom kote + 4.0 og + 6.0, som gir grunnlag for visuell buffervirkning.
2. BÆREKRAFT	
Sosial og økologisk bærekraft	Det er positivt med forslag om utadrettede tilbud for sambruk av fellesbygget: felles-verksted, besøkssenter for læring kunnskapsdeling om Oslofjorden, kulturproduksjon (som virkemiddel for stedsbygging) osv. Øylandskapet krever en ny oppbygging av landskap under vann som vanskelig kan forsvares ut fra økologisk bærekraft og miljø. Alnas utløp beskrives med et grønt naturlandskap på begge sider som krever svært omfattende utfyllinger. Etablering av djupål kan ha liten hensikt da ferskvann vil ligge øverst pga. tyngde/ massetetthet.

	Lavtliggende landareal vil være spesielt utsatt. Lave øyer vil ikke ha tilstrekkelig vekstdybde for større vegetasjon som trær, som krever dybde til rotsystem over kote 0 – sjøvann-/ saltvannsnivå . Ved oversvømmelse av saltvann (stormflo etc.) vil også vegetasjon på land med rotsystem under kote +3 kunne bli påvirket. Energikonsept med saltvann, frikjøling og solceller. Prøver ut Futurebuilt ZERO-L, som det mulig første i et større byutviklingsprosjekt.
3. BOLIG OG NABOLAG	
Nabolagstiltak	Felleshuset har ateliéer, ungdomsherberge, fellesverksted, kontorer og kantine. Kongshavnhuset som besøkssenter Oslofjorden, utleie, nabolagskafe etc.
Boligløsninger	Ingen bolig, noe ungdomsherberge i Felleshuset.
4. BYLIV OG LANDSKAP	
Aktiviteter ved fjorden	Ulike opplevelseskvaliteter langs indre Havnepromenade og det ytre stinettet i naturområdet. Den ytre tilbyr et stinett mellom de innerste øyene. Stinettet møter og går over i den mer urbane Havnepromenaden og plassrommet foran Fellesbygget. Trapp og bro over til Ekeberg er et markant grep og element som oppleves for sterkt og dominerende i forhold til hensikt og funksjon. Utydelig avslutning/start på Havnepromenaden. Uløst kobling mellom Havnepromenaden og overgang til Karlsborgveien.
Byrom	Mange harde flater på land. Parken og fjærelandskapet er et godt grep.
Kantsoner og overganger	Godt definert overgang til Buffersonens tilgjengelige del, som fungerer som en utvidelse av plassdannelsen og havnepromenaden, men med en helt annen karakter. De foreslåtte broene og stiene i øylandskapet regulerer balansen mellom tilgjengelig og skjermet natur. Tydelig skille mellom tilgjengelige og skjermede øyer, men kan være vanskelig å styre i bade- og padlesesongen. Lang strandlinje er isolert sett et positivt grep for marin biologi. Men øygrepet overskrider planområdet. God siktlinje fra Kongshavnveien mot Buffersonen der Buffersonen griper inn i Fjordpromenaden.
5. GJENNOMFØRING	
Økonomi, byggbarhet og drift	Forslaget foreslår å flytte regulert kaifront lenger mot vest, noe som er i strid med føringene i konkurransegrunnlaget, samt overordnede planer. Terrengbearbeiding i sjø er svært omfattende. Utfyllinger for vist kai og pir som skjerming langs Alnaelva er svært omfattende. Viste løsninger vurderes totalt sett som utfordrende i forhold til byggbarhet, tidsaspekt (krever omregulering), økonomi, bærekraft og miljø. Dette gjelder også en vesentlig del av øygrepet med skipsvoll/bølgebryter. Forslaget vil sannsynligvis kreve omfang av utfyllingsmasser langt over lokalt tilgjengelige masser. Beredskapshavn med bebyggelse går ut over føringene i konkurransegrunnlaget og er trukket lenger mot sør. Det vil gå på bekostning av kommersiell havnedrift og arealutnyttelse i Kongshavn i en arealknapp havn. Logistikkløsning for Beredskapshavna: Innseiling fra vest bryter med føringene i oppdraget. Innseilingen til beredskapshavn går på bekostning av lengden på hovedkaia. Mye av kaia mot nord er ikke fullt utnyttet som kai, men er en buffersone.
Trinnvis utbygging	Ikke vist utbyggingstrinn.

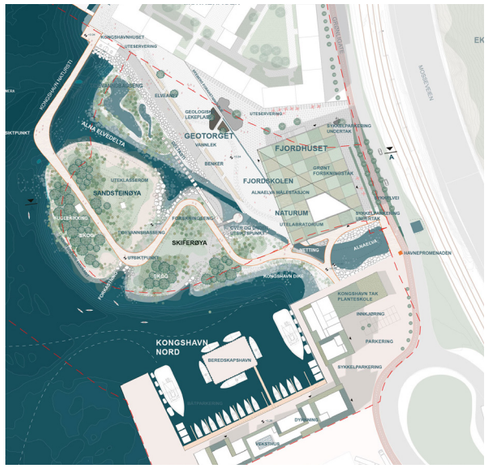
FAKTA

Areal BRA/ BTA:	16 025m²/ 17 750 m²
Høyder:	3-6 etg.
Formål:	57% beredskapshavn, 41% felleshuset, 1,4% Kongshavnhuset
Boliger:	ikke tilrettelagt for bolig

15. Team Aart

Grepet foretar en vridning av elvas utløp og det etableres et nytt delta. Formen baseres til dels på eksisterende landskap med skjæringer og nye utfyllinger. Det nye elveløpet ledes mot foreslått park, med den hensikt at det på sikt skal kunne gjenskape en artsrikdom i parken.

Den ytre havnepromenaden ledes over den søndre delen av deltaet slik at landskapet deles opp i flere mindre soner.



1. OVERORDNEDE GREP	
Overførbare strategier	Det er positivt at forslaget løfter fram Alnaelva og behov for tiltak. Godt koblingspunkt fra indre havnepromenade i Munkehagen over til øya i naturlandskapet. Øygrepet forholder seg i stor grad til avgrensningen på eksisterende utfylling, som reduserer behovet for masseinngrep og utfyllinger i sjø. Beredskapshavnen har et hensiktsmessig prinsipp for utforming av bygning, areal og logistikk.
Tilgjengelighet og koblinger til byen rundt	Bevisst kobling til Munkehagen med åpent torg og prinsipp for bearbeiding av sjøfronten. Viderefører indre havnepromenade ut på øy og naturområde på et naturlig sted som markeres med Kongshavnhuset, men sammenkobling og møte i sør er lite lesbart. Det kan oppleves som om Havnepromenaden ender/starter her på en trang og lite god måte mot et hjørne av Fjordhuset og langs det som fort kan oppleves som et bortgjemt smug langs en bakside av Fjordhuset. Havnepromenadens start/slutt er markert opp mot Kongshavnveien med Alnas utløp som hovedattraksjon og fokuspunkt.
Bystruktur og volumfordeling	4-5 etasjer på bygningsmassen i Beredskapshavna. Bygningene har et hensiktsmessig prinsipp for utforming av volum, areal og logistikk. Bygningen gir en reell buffervirkning. 4 etasjer på Fjordhuset. Volumet er stort og omfangsrikt og kan gi rom for arealkrevende bruksfunksjoner. Fjordhuset er et markant volum med stort fotavtrykk som spiser av uteområdet, selv om deler i realiteten er takoverdekning over uteoppholdsareal – en god tanke i vårt klima. Trange møter mellom gangveier og bygning i sør. Støyskjermende effekt, men dårlig arealutnyttelse, BYA. Kan bli lite dagslys i kjernen når bygget er så dypt.
Behandling av sonen vann/ land	Utforming av landskap i vann er gjort gjennom arrondering av eksisterende utfylling med flytting/ fjerning / tilfylling av masser. Øygrepet forholder seg i stor grad til avgrensningen på eksisterende utfylling, som reduserer behovet for masseinngrep og nye utfyllinger i sjø. Ellers mye harde flater på land med lite vegetasjon. Det er lagt inn en gangvei, Fjordstien, gjennom hele buffersonen og man kommer tett på Kongshavn Nord. Fjordstien skjærer delvis gjennom terrenget og flyter delvis over. Tilgjengeligheten til hele øya medfører at buffersonen mister noe av sitt formål som buffer. Tvetydig hvordan en soneinndeling tenkes, inviterer folk til den søndre delen av Buffersonene i strid med føringene. Maks terrenghøyde på kote ca +4. Det meste ligger mellom kote +0 og + 2.0. Er avhengig av større, eviggrønn vegetasjon for å oppnå visuell buffervirkning. Begrenset areal med god overhøde over sjønivå kote +0 og flommål (100-årsflom på kote + 2.48) for etablering av rotsystemer for større vekster som trær. Muligheten for visuell buffervirkning er begrenset.

2. BÆREKRAFT	
Sosial og økologisk bærekraft	Positivt at teamet fokuserer på sirkulære strategier og midlertidighet. Fjordhuset som foreslått framstår som som et åpent og tilgjengelig areal for allmenheten. Kongshavn fjordpark og etablering av et nytt elvedelta som løfter fram Alnaelva er interessante grep. Overordnet vurderes det som mest bærekraftig å fokusere på en marin profil og god tilrettelegging for marine arter i sjøvann i området. I ferskvann/brakkvann er det et begrenset artsmangfold og dårlig vannkvalitet vil sannsynligvis redusere leveforholdene ytterligere. Foreslått deltagrep med strandsoner som oversvømmes ved høyvann vurderes ellers som godt. Det er lite urørt natur igjen med utformingen av Havnepromenaden på øya.Fokus er på et geotorg men relativt lite fokus på naturrestaurering/naturretablering.
3.NABOLAG OG BOLIG KVALITET	
Nabolagstiltak	Fjordhuset skal fungere som en lavterskel læringsarena og Kongshavnhuset skal fungere som en lokal møteplass.
4.BYLIV OG LANDSKAP	
Aktiviteter ved fjorden	Flere små bryggeelement ved ytre og indre promenade. Personflyten langs promenaden hindres av bebyggelse og for spesifikk programmering av volumene i bygningsmassen.
Byrom	Oppdelt uteområde foran Fjordhuset med flere (3-4) mindre plassrom, avgrenset av bygningsmassen. Spennende enkeltrom langs indre HP. God, intim skala i plassrommene. Samtidig kan oppdelingen begrense fleksibilitet i bruk. Fin henvendelse ut mot øyene, men struktureringen av bebyggelsen kan redusere opplevd og visuell kontakt på langs av Havnepromenaden. Bygningsmassenes avgrensning av plassrommene vil gi en del skygge. Fine offentlige grønne rom på Håkonsøy. Solpiren ender umotivert og kan begrense vannsirkulasjon.
Kantsoner og overganger	Bevisst forhold til den indre havnepromenaden ved at buffersonen har direkte adkomst fra denne via en bro og plasseringen av Kongshavnhuset som en markør ved brofeste. Bevisst forhold til buffersonen langs Munkehagen ved at de utvider Havnepromenaden og gir den en overgang til den mer naturbaserte delen av Buffersonen. Usikker på forholdet mellom naturrestaurering og offentlig tilgjengelighet på øyene. Siktlinje fra Kongshavnveien mot Geotorget og geologisk lekeplass.
5. GJENNOMFØRING	
Økonomi, byggbarhet og drift	Øygrepet forholder seg i stor grad til avgrensningen på eksisterende utfylling, som reduserer behovet for masseinngrep og utfyllinger i sjø. Visuell buffervirkning er begrenset. Beredskapshavna har et hensiktsmessig prinsipp for utforming av bygning, areal og logistikk. Bygningen gir en reell buffervirkning. Innseiling fra nord, med plass til alle båtene. God løsning for lagerdelen. God løsning med tanke på innseiling og strømforhold. Maksimerer lengden på godshavn.
Trinnvis utbygging	Strategi for utvikling i faser, med Kongshavnhuset først, deretter landskapet, beredskapshavnen og gangveien suksessivt. Til slutt Fjordhuset.

FAKTA

Areal BRA/ BTA:	19 515 m²/ 21 680 m²
Høyder:	2-5 etg.
Formål:	56% beredskapshavn, 44% Fjordhuset
Boliger:	ikke tilrettelagt for bolig

16. Team Norconsult

Konseptet presenterer to øyer med en mellomliggende fjæresone, der én øy ikke er tilgjengelig for allmennheten. Fjæresonen mellom øyene vil øke vannområdet som er nyttig for biologisk mangfold.

Havnepromenaden følger en organisk utformet bryggekant på sørsiden av Munkehagens boligbebyggelse. Fjordhuset har et utstrakt volum som påvirker åpenhetet i landskapet. Mot den ytre havnepromenaden i sør foreslås et sjøbadanlegg.



1. OVERORDNEDE GREP	
Overførbare strategier	Buffersonen som portalen til Fjordbyen fra sør. God fordeling av tilgjengelig og utilgjengelig natur på øyene. God tanker om buffervirkning, en egen øy. Alnas utløp er overbygd med en romsligere overgang på land mellom Buffersonen og beredskapshavna. Forslaget tar med seg en bearbeidet sammenheng mot ytre havnepromenade i vest.
Tilgjengelighet og koblinger til byen rundt	Enden av promenaden markeres som "portal til Fjordbyen fra sør". Grunnet bebyggelsen som krager over "promenaden" oppleves forbindelsen videre som lite lesbar. Foreslått ny bro til Ekeberg vurderes som overflødig med dagens forbindelse rett ved via Karlsborgveien. Ny kobling/ brostruktur over Alna elva er positivt mtp personflyt og utvidelsen av tilgjengelig byromsareal. Koblingen Munkehagen via Havnepromenaden og via bro over til Håkonsøy er et godt plangrep.
Bystruktur og volumfordeling	Fjordhuset har et utstrakt volum som reduserer åpenheten i landskapet. Bygningsutforming og konsept med identitet, oppbrutt og sammensatt bygningsform, som danner flere byrom. Samtidig kan oppdelingen begrense fleksibilitet i bruk. Bygningsmassenes inndeling av plassrommene vil gi en del skygge i disse. 5-6 etasjer på det meste. Mindre åpninger mot fjorden som sammen med bygningskroppen kan bidra til skjerming mot Kongshavnveien. Beredskapssenter med administrasjonsbygg har ikke en hensiktsmessig bygningsstruktur.
Behandling av sonen vann/ land	Oppkonstruerte øyer. Det beskrives ikke hvordan disse skal bygges opp. Utforming av landskap i vann kan gjøres gjennom arrondering av eksisterende utfylling med flytting/fjerning /tilførsel av masser. Basen kan potensielt være eksisterende terreng. En mer grønn og naturlig overgang mot Munkehagen anbefales foran en hard bryggekant som foreslått. God tanker om buffervirkning, en egen øy, Kongsøya mot Kongshavn, som ikke er tilgjengelig for allmennheten. Maks terrenghøyde på kote +8. Gir visuell buffervirkning samt god overhøde over sjønivå kote 0 og flommål (100-årsflom på kote +2,48) for etablering av rotsystemer for større vekster som trær.

2. BÆREKRAFT	
Sosial og økologisk bærekraft	Fjordhuset, kulturtorget og kunnskapstorget skal fungere som arenaer for kultur og læring. Positive forslag omfatter serveringsvirksomhet basert på frivillighet og arkitektur som historieforteller og identitetsbærer, i stedet for signalbygg. Aktiv kobling mot ytre havnepromenade med tilrettelegging for aktivitet – et sjøbad for alle, et samlingspunkt på Grønlikaias beste beliggenhet. God fokus på naturrestaurering/naturreetablering, fordeling av tilgjengelig og utilgjengelig natur, men arealene for mennesker kan oppleves som lite sammenhengende og kan til dels være noe små. Beskriver i hovedsak bearbeidet terreng som gir saltvannsløsninger og et fjærelandskap som habitat for nye arter. 3xH-strategien er vag. Fjordgartner som bevisstgjører i området er en spennende tanke.
3. NABOLAG OG BOLIG KVALITET	
Nabolagstiltak	Foreslår pedagogisk renseanlegg ved Alnamunningen, dette vurderes som delvis realistisk. Mange fellesfunksjoner i bebyggelsen. Interessant med sjøbad mot Munkehagen.
4. BYLIV OG LANDSKAP	
Aktiviteter ved fjorden	Flere små bryggeelement ved ytre og indre promenade. Personflyten langs promenaden hindres av bebyggelse og for spesifikk programmering av volumene i bygningsmassen.
Byrom	Oppdelt uteområde foran Fjordhuset med flere (3-4) mindre plassrom, avgrenset av bygningsmassen. Spennende enkeltrom langs indre havnepromenade. God, intim skala i plassrommene. Samtidig kan oppdelingen begrense fleksibilitet i bruk. Fin henvendelse ut mot øyene, men strukturingen av bebyggelsen kan redusere opplevd og visuell kontakt på langs av havnepromenaden. Bygningsmassenes avgrensning av plassrommene vil gi en del skygge. Fine offentlige grønne rom på Håkonsøy. Solpiren ender umotivert og kan begrense vannsirkulasjon.
Kantsoner og overganger	Tydelig deling mellom beredskapshavn og offentlige arealer. Forslag om et sjøbad utenfor Grønlikaiutstikkeren kan vurderes. Bevisst forhold i bygningmassen til oppbryting av volumer, inngangsituasjoner, siktlinjer/fjordgløtt.
5. GJENNOMFØRING	
Økonomi, byggbarhet og drift	Øygrepet forholder seg i stor grad til avgrensningen på eksisterende utfylling, som reduserer behovet for masseinngrep og utfyllinger i sjø. Visuell buffervirkning er god gjennom Kongsøyas høyde og plassering. Øygrepet har potensial for lokal massehåndtering. To separate bygg i Beredskapshavna uten sammenheng kan være uhensiktsmessig. Stort lagerbygg med kvadratisk grunnflate vurderes som uhensiktsmessig for programmering av funksjon, drift og logistikk. Plassering gir heller ikke skjerming for havnevirksomheten. Innseiling fra nord. Godt skjermet beredskapshavn. Begrensninger i tilgjengelighet/ fremkommelighet i beredskapshavna. Virker som det er for lite kapasitet for fartøy i bassenget og vil ikke tilfredsstille kravene ved samlokalisering.
Trinnvis utbygging	Faseinndeling, der alle bygninger kan bygges ut trinnvis.

FAKTA

Areal BRA/ BTA:	18 381 m²/ 20 423 m²
Høyder:	2-6 etg.
Formål:	56% beredskapshavn, 44% Fjordhuset
Boliger:	ikke tilrettelagt for bolig

HAV EIENDOM

Oslo Havn Oslo